>04 在线教育的财富狂欢

全国发行量第一的计算机报

电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮局订阅
77-19

2013年2月4日
第5期 72版
总第1084期 每周一出版
售价:3.00元

读者热线: 400 667 7866
官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com

《电脑报》客户端
新年改版 倾情巨献
三大特色栏目
读懂IT新鲜事

蛇年
SEASON'S GREETINGS
AND BEST WISHES FOR
贺新年 癸巳年

春节特刊

回家过年 >15

想逆袭 跪拜春运『神器』吧 >16

回家路上 谁是你的老乡>19

看小编 如何讨好爸妈>21

10大亲友团 聚必备APP>24

>30 Android手机也能玩PSP游戏

>32 深入了解Android APK文件

>47 疯狂实验室: 混合交火值不值?

>56 权威测试: 联想K860i PK 魅族MX2

祝全国读者春节快乐

休刊说明 因春节放假,本报2月11日休刊一期,2月18日正常出版。

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
详情请见 64版

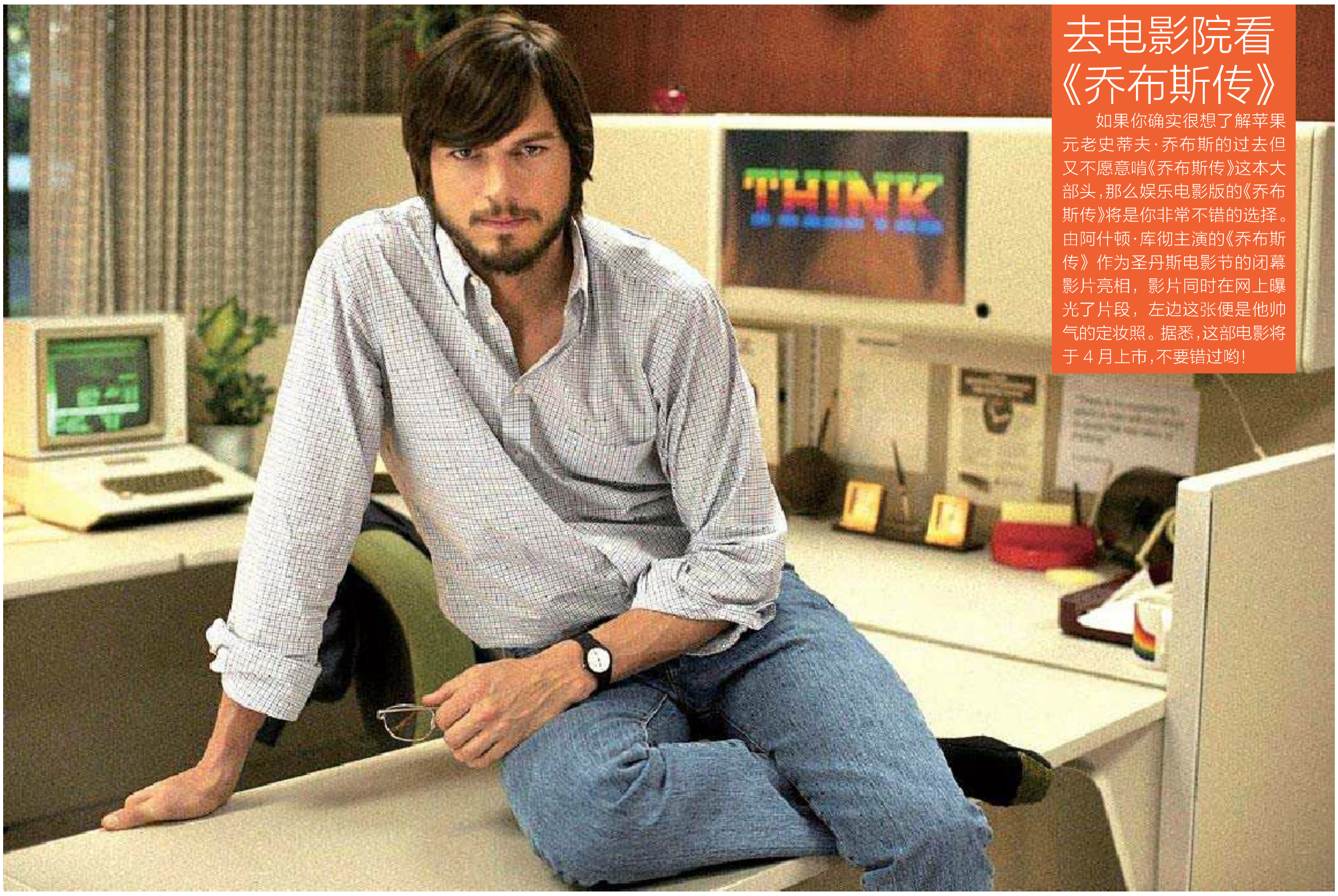
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

PDF杂志网

精品杂志 每日更新
免费下载 自由阅读

数码 电脑 时尚 影视 军事 体育
经营 管理 投资 理财 艺术 收藏
汽车 家居 摄影 旅游 文学 教育
电子杂志尽在www.PDFzazhi.com

责编 | 张芃捷　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.2.4



去电影院看《乔布斯传》

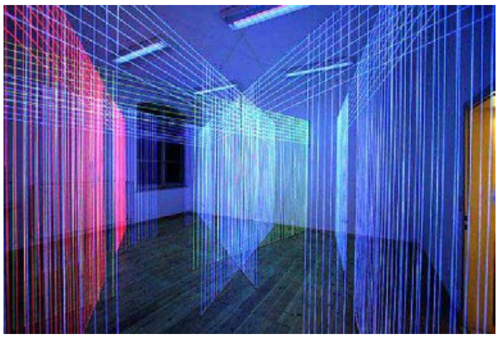
如果你确实很想了解苹果元老史蒂夫·乔布斯的过去但又不愿意啃《乔布斯传》这本大部头，那么娱乐电影版的《乔布斯传》将是你非常不错的选择。由阿什顿·库彻主演的《乔布斯传》作为圣丹斯电影节的闭幕影片亮相，影片同时在网上曝光了片段，左边这张便是他帅气的定妆照。据悉，这部电影将于4月上市，不要错过哟！

五角大楼跪求网络安保

由于最近Anonymous对美国司法部成功进行了网络攻击，美国五角大楼对网络安全深表忧虑，紧急扩招了900多名网络安全工程师（相当于原来的5倍），并扩建了新的网络安全管理室，添置了众多软硬件设备，提前防范大规模网络攻击。

3D打印“魔比斯环”楼

一个由简亚普·卢森纳斯（Janjaap Ruijssenaars）所领导的荷兰建筑团队决定将3D打印提升到新的高度——利用D-Shape 3D打印机来打印建筑物。他们设计了形状类似魔比斯环的无限回廊，人们可以一直在两层回廊上下交替单循环行走，预计将于2014年完成。

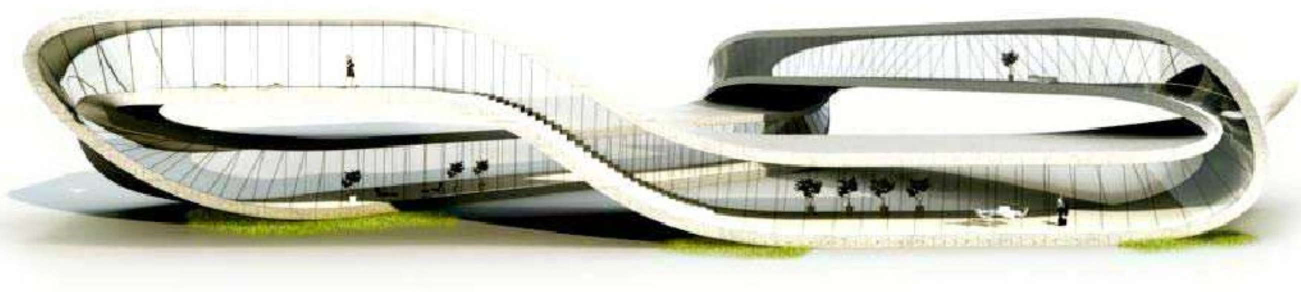


彩色激光艺术画廊

在众人的印象里，激光以其笔直精准的特性，绝大多数都应用于军事、工业等领域，不过，韩国艺术家崔正文（Jeongmoon Choi）却利用这种特性在室内重新绘制了一个3D空间，制造了虚实相交的特效，让人很容易迷失。

慢镜头下的美丽水花

人、滑板、水，这三个元素凑在一起会有怎样的效果？导演拉莫尔·尼克就拍摄了这样一个视频并爆红网络。视频展示了爱好者在滑滑板的时候，无数水气球被砸爆，运动和水在流畅的慢镜头下所呈现出的梦幻画面。



高性能，低成本，自有万全之策

IBM Flex System™，虚拟能力倍增，管理成本直降

IT基础架构的需求日益复杂，您是否正在寻找万全之策？ IBM Flex System™采用英特尔®至强®处理器，将简易性、灵活性、控制力兼于一身，自然面面俱到。

与上一代刀片产品相比，它不但支持双倍的虚拟机数量，[1]还可通过IBM Flex System Manager™对其物理及虚拟资源实现可视性控制，有效降低管理成本。[2]

现在，您可购买单独部件，自行整合或让IBM业务合作伙伴代劳。当然，您也可选择IBM PureFlex™ System，利用IBM的专家整合能力，轻松获得整套系统。

想了解IBM Flex System™如何引领刀片服务器市场？
更多详情，请搜索 IBM Flex System 搜索

(intel) inside™
Xeon®
英特尔™至强™

---

1 根据IBM测试以及IBM System x® Virtualization Server Consolidation规模调整方法文件记录。与上一代BladeCenter 刀片相比，IBM Flex System x240 支持2.7 倍的虚拟机(VM) 峰值利用率。
2 根据IDC白皮书《虚拟化经济学:向基于应用的成本模式前进》，Michelle Bailey，2009年11月，http://www.vmware.com/files/pdf/Virtualization-application-based-cost-model-WP-EN.pdf

IBM、IBM标识、System x、BladeCenter PureFlex、IBM Flex System Manager和IBM Flex System都是国际商业机器公司在全球多个国家和地区的商标或注册商标。其他产品和服务名称为IBM或其他公司的商标。关于IBM商标的最新列表，请访问: www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。英特尔、英特尔标识、至强 和 Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。©国际商业机器公司版权所有2013。保留所有权利。

责编|黄　旭　**美编**|毛代洪
组版|况中银　**责校**|杨　军
投稿邮箱|pcw-report@vip.sina.com

电脑报视角 期待改变

前几天，一个朋友的女儿放假回家，说今年没有拿到奖学金。大家都很诧异，这个孩子成绩很好，前年以高分被香港一所大学录取，并获得了第一学年十万港币的奖学金资助，怎么今年反倒没有了？细聊之下才知道，由于习惯了内地的教育方式，她在一年级很少参加课堂讨论和其它活动，这大大影响了年终成绩的评定，奖金学也失之交臂。

而另一个例子是，一位喜欢哲学和昆曲的朋友，终于在网络公开课中找到了他在身边很难学习到的课程而欢欣鼓舞。在他看来，公开课为他提供了一个巨大的宝藏，其中有这个世界上最顶尖的思维的印记。

记得两年前，我们曾经报道过全球著名高校的公共课计划，并为之欢呼，这将是一个没有国界的大学。而这段时间，《电脑报》又在连续关注美国的在线教育热潮和国内的在线教育发展情况，一个打破时空限制的全民教育时代仿佛正在来临。

从商业角度看，在线教育很可能是互联网的下一个金矿，它已经有了比较成熟的运营模式，而且就像很多采访对象看到的一样，教育是个永久的，刚性需求的市场，在中国更是有广阔的发展空间。当然，和每个行业都一样，这里面也充满了竞争和风险，但相对而言比很多不靠谱的商业模式更值得投入。

就像互联网、移动互联网改变了我们很多习以为常的传统生活、工作方式一样，我们更期待的是在线教育能对现有教育体制带来冲击。无论是被人诟病的择校体制、僵化的教育纲要，还是颇多争议的教师素质问题，这些被很多人看来在现实中难以解决的问题，会不会通过在线教育汹涌的浪潮得以化解呢？1934 年，田汉、聂耳为电影《桃李劫》写了下那段著名的毕业歌：“巨浪,巨浪,不断地增涨！ 同学们！同学们！ 快拿出力量,担负起天下的兴亡！ ”天下兴亡，国家与民族的发展，归跟结底要靠教育。同商业利益相比，这才是十年树木、百年树人的大计。如果在线教育能为我们冲击现有的一切顽疾固症，那真是功莫大焉。

在线教育的财富狂欢

■本报记者 王星

“互联网时代会释放老师的力量，老师可能会拿到总营收的70%，学校最多拿到20%-30%，这个时候很多学校是没有办法转变的，这叫颠覆式的改变。”

1月12日，YY语音创始人李学凌在极客公园创新大会上的几句话，让在线教育又一次成为互联网业界关注的热点。

就在同一天，腾讯将投资在线教育平台传课网的消息传出，而这家成立不足一年的创业公司几个月前获得了贝塔斯曼的A轮投资。10天之后，离职不足一个月的世纪佳缘创始人龚海燕第二次创业的项目——91外教网被公开，它同样是一个教育类网站。

在线教育并不是一个新的概念，近几年随着语音、视频等技术门槛的降低和移动互联的崛起，新兴的教育类网站和应用如雨后春笋一般出现。它们会在2013年迎来爆发吗？

一位中学老师的角色转变

45 岁的蒋海东是辽宁省北票市的一位中学物理老师。白天，他和其他老师一样，站在讲台上将知识传授给教室里的学生；到了晚上，他成为了一名学生——使用 YY 语音在网络上学习行业软件的使用技巧，“主要是做课件的工具，像 Office 办公软件等，这些东西书本上都学不到，但大伙演示一下你就学会了。”

和蒋海东一起学习办公软件技巧的人来自全国各地，其中有许多和他一样是老师，也有不少在企事业单位工作的文职人员。“我们在 YY 教育有自己的频道，大家双向交流，已经会的就教下别人，不会的就跟着学一下，当然不会的人总是多数。”

YY 语音是去年 11 月成功在纳斯达克上市的欢聚时代旗下的语音通信平台，目前已拥有超过 4 亿注册用户。尽管最初是为游戏玩家量身定制的，但它出色的语音功能和独特的频道设置也吸引了很多像蒋海东一样的有求知需求的用户从其他平台转投过来。

“我们以前也用过新浪 UC 和 QQ 群，但 YY 对语音支持更好，关键是房间不限人数，可以有万人的群；而且给他们提意见他们也很快就能改，这一点特别好。”

为更好地服务这一部分用户，2011 年 6 月，YY 推出了互动网络教学平台“YY 教育”，一方面与教育机构合作进行网络课程直播，另一方面也对 YY 语音客户端进行了优化，向有学习需求的用户提供特定的功能。

“我们用得最多的是白板和桌面分享。白板和学校里的落地式白板很像，很符合我们的使用习惯；桌面分享可以让别人看见自己在电脑上的所有操作，用于软件教学非常直观。”蒋海东提到的这两个功能，都是 YY 语音专为教育类用户推出的，类似的应用还有课程表、教师名片等。

尽管蒋海东所说的这类 P2P 形式的技能教育频道对 YY 语音进入在线教育市场起到了极大的推动作用，但对于一家上市公司来说，盈利是个不得不考虑的问题。在 YY 教育首页可以看到，“课程市场”内的所有课程均为收费课程，会员需按 1 学点 =1 元人民币的比例购买“学点”，课程的价格则低至 1 学点，高至近 5 万学点。在这些由专业教育机构提供的付费课程中，尽管 IT 培训、网络营销等技能类教育课程也占了不小的比例，但数量最多的还是语言类、公务员考试等考试教育课程。

YY 教育的营收目前在公司总营收中的占比很小，不过公司将教育视为未来重要的盈利点之一。在 IPO 招股书第 135 页，YY 将教育与在线游戏、音乐、会员并列为四大盈利机会。

下转05版

GIGABYTE™
质·选 超耐久
电脑用的久 就选
技嘉超耐久
游戏竞技
娱乐影音
企业应用
极限超频
Hi-Cookie
技嘉超耐久主板
超省电
超效能
超安全
www.gigabyte.cn
club.gigabyte.cn
800 820 0926
4年免费质保活动官网 http://event.gigabyte.cn/4years

上接04版

“YY 为实时的讲座和个人教学提供了方便、高效的平台。我们的教育频道提供大量的课程，覆盖外语、公务员考试、IT培训等多个领域。未来我们打算继续帮助用户接受教育，并与各类教育机构合作在 YY 上提供付费课程……我们正在与许多教育提供商协商，以提供更多的课程、改进在线课程必要的功能以及商讨相关的费用分成安排。”

在上市后的三个月里，YY 创始人李学凌已在三个不同场合强调了对在线教育市场的重视。

“教育是我们明显看到的一个大规模成长的领域。”在极客公园创新大会上，李学凌称互联网对教育的颠覆在于释放了老师的力量和降低了学生的学习成本。他举例说，学生“不用从亦庄跑到海淀上两小时课再从海淀跑回亦庄，这个过程非常痛苦”。

YY 教育总监印亚兰在前不久的一次演讲中透露，目前 YY 教育平台已有 1000 家网校、20000 名教师，直播公开课 10 万场，月活跃用户达到 600 万。

在线教育正在国内兴起

不过在高歌猛进的同时，YY 教育还要提防“后院起火”。

12 月中旬，被 YY 作为重点案例写入招股书的邢帅网络学院打算退出 YY，转投传课网。尽管此事因 YY 全力挽留作罢，但仅成立一年的传课网由此被视为 YY 教育重要的竞争对手之一。

在接受记者采访时，传课网创始人王海明坦言邢帅和传课网有过接触，但否认对其主动进行“挖角”；他表示传课目前并无挑战 YY 的意图：“大家应该一起来营造在线教育的市场，而不应该彼此‘掐架’，最终谁能够脱颖而出应该是靠自己的实力来说话。”

2011 年底，在金山词霸担任 CTO 的王海明与公司 COO 童合心一同离职，创立了传课网，“我们想做一件可以一直做下去的事情，而教育肯定是一个不会消失的行业。”

传课网团队的主要成员来自金山和腾讯，转行做投资的著名 IT 记者刘韧责是公司的天使投资人。今年 7 月，公司获得了贝塔斯曼的 A 轮投资；不过对于前文提到的腾讯投资的传闻，王海明没有正面回应，只是说“我听到这个消息时十分诧异”。

传课网是一站式的在线网络教学平台，让教师和教学机构可以轻松地发布、管理课程，有学习需求的用户则可以通过浏览器、PC 客户端、iPad 客户端进行学习和互动，未来传课还计划支持智能手机和 Android 平板。与大多数专注于 Web 端的远程教育、公开课网站不同，传课网尽管也提供 Web 端的课程，但将重心放在 PC 客户端“KK”上。王海明表示，尽管客户端需要下载，但能带来比 Web 端更好的体验，后者采用的 Flash 容易崩溃，并且难以控制底层，执行效率和安全性都相对欠缺。

也正是因为主推客户端，传课常被用户用来与 YY 进行比较。王海明表示，与 YY 相比主要为游戏优化不同，KK 完全为教育优化：“二者看似比较相似，实际有很大的不同——YY 的核心是频道，它是固定的，可能每开一门课就得开一个频道；KK 的核心是教室，随时随地发一个课就会有一个教室，方便得多。”而在授课之外，传课也提供了一体化的配套服务，如学校建立、师资管理、课程上下架和购买、评价体系等。

传课网目前已覆盖了中小学课程辅助教育、考试教育和技能教育等不同领域的课程内容，不过从其首页上的安排来看，“技能专区”被置于导航栏的最上方，其中的分类也最多，可以说是其发展重点。

YY教育
edu.yy.com
人人为师
6月底上线
全新功能
快速注册
轻松做讲师
多功能显实力
智能在线名片
提高知名度
贴心奖励道具

不少风投已看中像YY教育这样的平台

首页的课程推荐板块上，PS、Office 使用操作、投资理财课程等技能教育类内容常年占据着重要的位置；在春运购票季开始的一段时间，火车票网购教程还被置于首屏最显著的位置。王海明称传课只提供平台，在内容上并没有侧重，“只要是正当的、用户有需求的内容，我们都会提供，当然生活类的技能教育对用户帮助会比较大，我们特别欢迎。”

王海明希望为教师个人提供一个线上授课的渠道，“他们在线下开学校门槛太高，不太现实”；对于教育机构，传课网的解决方案则能帮他们在向线上拓展时节约成本、提升效率。不过在起步初期，传课在业内并无影响力，团队也缺少教育领域的资源，如何吸引教师和机构上传课程是他们面临的一大难题。

为此，传课网招聘了一些来自传统教育领域的商务拓展员工，去线下与教育机构商谈合作，“我们也不着急，教育不像游戏，不可能一下子爆发。”

王海明透露，目前传课上有约 500 家学校，用户接近 10 万；平台上的课程以免费为主，“收费与否由老师和机构决定，他们大多希望用免费的方式来做推广，并没有想到立即就去赚钱。”

语言教育、出国留学服务：线上创新挑战传统模式

尽管用户对于技能教育的需求量很大，但在创新公司数据库 17Startup 的创始人文飞翔看来，与在线教育的其他细分领域相比，技能教育的发展“非常滞后”；她认为这和国情有一定关系：“面向已参加工作的人群的教育，中国相对国外，非常落后。”

去年 9 月，17Startup 在北京和上海举办了两场以在线教育为主题的创业沙龙，现场气氛均异常火爆。文飞翔表示，与在线金融、在线旅游等领域相比，在线教育所受关注度更高，相关的线下活动也能吸引到更多观众。而她最看好的在线教育细分市场是语言教育，因为“这一块比较市场化”。

说起语言教育，国内最早一批接触 PC 的用户一定会想起背单词软件。随着互联网和智能手机的发展，这一国内市场上历史最悠久的数字教育产品也演化出了新的形式。

长期稳居 App Store 中国区教育类付费榜前三位之一的拓词便是新一代背单词工具的代表。在官方介绍中，它被称为“会上瘾的背单词”以及“魔鬼教官”：“拓词别有用心提问，你从容不迫作答，每份努力都换来一份收获，到约定之日，几千单词也就悉数在心了。”实际上，它是在用户背单词的同时对用户的反应速度和准确程度进行评估，并基于独特的算法控制单词反复出现的周期和频率，帮助用户巩固对于看过的单词的记忆；此外，在线的排行榜还能激励用户将更多的碎片时间投入到背单词中。

拓词创始人薛淡告诉记者，他和团队开发这一应用的初衷是解决“怎么让背单词变得简单一些”这一困扰；事实上，“简单”二字也是拓词获得认可的关键因素。最初两年，拓词只是薛淡和团队成员一个兼职的英语单词学习网站，不过在完全依靠口碑传播的情况下，拓词就收获了不少用户，团队收到的“建议和问题也几乎和好评一样多”。

这样的情况令薛淡喜忧参半，也促使他下定决心，于 2011 年 6 月放弃清华同方待遇优厚的工作，将拓词作为唯一的事业。他也同样要求创始团队成员全身心投入这个项目，“当时约定了一条原则——要么全职，要么放弃股份”。在网站的基础上，拓词又开发出了基于 iOS、Android 和 Windows Phone 的移动应用，而团队成员的专心工作使拓词很快就获得用户和资本的认可。据薛淡透露，在 2012 年 8 月，拓词的注册用户突破了 100 万，如今每月都保持着十几万的递增。而在 2012 年 6 月，拓词还获得了著名天使投资人徐小平的 100 万元投资。

如果说拓词等背单词工具试图挑战的是“红宝书”（纸质单词书），那么外教网站则希望抢占线下英语口语培训机构的市场。

世纪佳缘创始人龚海燕的新项目 91 外教网正是这样一个针对英语口语培训的外教网站。她近日在一次演讲中表示，选择这个领域是因为当年赴美 IPO 路演时在英语口语上吃了亏，“回国后我痛定思痛……一气之下就花了五万八买了一百节外教一对一的课，但由于种种原因我只上了十多节课就没能坚持”。她希望能帮助中国人解决“哑巴英语”这一“世纪难题”，因此从美国、英国、加拿大等发达国家聘请了专业的教师，提供一对一和一对多的视频口语教学，每堂课的售价分别为 300 元和 50 元，与线下的教育机构大致相当。

更多的外教网站则试图通过高性价比来吸引用户。同样获得由徐小平创立的真格基金投资的 51Talk 也提供真人外教一对一口语教学，不过由于外教主要来自菲律宾等以英语为母语的发展中国家，成本较低，因此每节课的费用仅需 15-20 元。

51Talk 创始人黄佳佳告诉记者，他身边的朋友在华尔街、英孚等传统教育机构接受外教口语培训时遇到了收费高、退费难、外交资源少、效果不佳等种种问题，这使他意识到国内想学英语的人尤其是中产阶级对于一个廉价的外教一对一教学平台有很强烈的需求，因此他放弃之前经营的对外汉语网站，创办了 51Talk。

接受语言培训的学生的一个重要流向是出国留学，而留学中介同样是近年来教育领域一个迅速成长的市场。教育部的数据显示，2011 年度出国留学人员总数达到 33.97 万人，其中自费留学 31.48 万人。《创业家》杂志的一篇报道指出，约有 60%的留学人群选择留学中介服务，而中介机构可以对学生和国外学校进行双向收费，一线中介机构的年营收能达到 3-5 亿元人民币。

不过在在线化方面，启德、澳际等传统中介机构都没有很突出的表现，而在留学人员中知名度较高的太傻、寄托等网站的核心部分依旧是传统的论坛形式。当然也有新的模式也在冲击着这个表面有些沉寂的市场，例如新东方旗下的留留学网。

1 月 10 日，留留学网在北京举办了一场小规模的在线教育沙龙，并现场发布了新版网站及基于 iPad 的应用“留学院校库”。除了传统的论坛，留留学网还搭建了留学生实名类微博社区“说说”和由留学专家及名校留学生坐镇的留学问答栏目。该网站负责人、新东方前途出国总裁助理韦晓亮表示，留留学网主要是为希望通过 DIY 方式申请留学的用户提供充分的信息和资料，同时用线上、线下不同形式的互动帮助即将出国的准留学生找到同路人及国外大学的师兄师姐，以便相互交流。

在留留学网位于北京新东方大厦内的办公室里，记者注意到，在团队成员之间，大家习惯以“姓+‘老师’”的方式相互称呼，这明显不同于记者走访过的大多数互联网公司，而更类似于传统的学校。

据韦晓亮介绍，除技术部门外，团队成员大多数来自新东方及其他教育机构；而他本人则兼具 IT 与教育背景——毕业于西安交大系统工程专业，并在新东方从事了数年英语教学工作。他希望在自己的论文基础上基于现有的留学申请数据开发出一套选校算法，根据学生的背景测算出申请学校的成功率，“不过这很困难，因为数据量还远远不够。”

在韦晓亮看来，留留学网并不会给包括新东方前途出国在内的传统留学中介带来“革命”，但会促进他们的进化：“留学顾问们必须要超越网络能够提供的服务，而不能只会背一些学校官网的数据；他们未来仍旧可以收费服务，但不会是靠信息不对称赚钱，而是在信息透明后提供基于经验的服务，就像麦肯锡的咨询服务一样。”他把这种用新的模式促进自己原有服务的方式称为“迭代”：“如果是别人做了，不是新东方做了，那就是我们被替代，没有选择了。”

谈到传统的留学网站，韦晓亮则相信留留学会给他们带来很大冲击。他认为尽管资料下载的刚性需求使得 BBS 模式在留学领域保持着旺盛的生命力，而太傻、寄托等网站在这一领域是“前辈”，但留留学网在论坛之外还有院校库、说说、问答平台和移动 APP 等“新媒体元素”，“这就是先进的地方”。

依托于新东方的留留学网目前并无盈利方面的压力，不过有许多创业者进入在线留学领域都是看中了这个正快速成长的市场。

在留留学网的沙龙上，去哪儿前副总裁戴政分享了他目前担任 CEO 的公司——决胜新教育。他告诉记者，公司的目标是成为教育行业的“携程加去哪儿”：一方面自己提供留学中介服务，另一方面打造一个整合平台，为用户推荐适合他们的第三方教育培训供应商，以便他们能顺利通过与留学相关的考试，“新东方也可以成为我们的供应商”。

戴政希望能按 CPS 的方式与培训服务供应商进行分成，这在以广告为主要盈利模式的在线留学服务领域可谓突破性的尝试。对此，他表示自己也无把握：“试一试，也许就做成了呢。”而韦晓亮则不看好这一模式，他认为未来广告依旧是留学网站最主要的盈利模式，此外销售线上社区积累的留学相关数据也可能盈利。

下转06版

www.docin.com

上接05版

在线教育面临的两大挑战

在如火如荼的在线教育领域，以上的几家公司只是冰山的一角。

过去几年，新东方、学而思、环球雅思等传统教育企业都在互联网领域做了许多探索，进入该市场的创业公司更是数不胜数。

据17Startup统计，截至去年9月，语言学习、P2P教育、网校、儿童教育类的知名创业公司都超过15家，出国留学、教育信息化方案等领域也云集了不少创业者。

世纪佳缘创始人龚海燕创业新项目是在线教育市场

难以出现巨头企业

不过，在接受记者采访的在线教育创业者中，没有人感叹竞争激烈或者将这一领域视为红海。他们大多认为市场广阔，自己的公司有着巨大的发展空间，并不惧怕竞争者。

王海明认为在线教育还处于起步阶段，“这个市场太大了，做的人越多我们越感到鼓舞。”

薛淡将在线教育市场称为“冰海”：“大家都觉得这里是个富矿，都觉得做的很有价值，但都不知道该如何开采。”

互联网教育社区粉笔网的市场总监帅科也表示目前市场上的参与者还是太少，“欢迎大家一起来搞。”

粉笔网上线于去年8月，创始人为前网易高管李甬，旨在用社交的方式“帮学生最快地找到好老师，帮好老师更好地推广自己”。帅科对于网站的竞争力充满信心：“粉笔网这个模式，门槛也不低；即便大家都来搞，那也不会形成威胁，反倒会让市场更火热，因为市场盘子够大嘛。”

然而迄今为止，在这个互联网与教育的交叉领域，国内的在线教育市场并没有出现真正的巨头——新东方、学而思等传统公司的线上尝试或是效果不佳，或是在发展到一定阶段后遭遇瓶颈，没能成为与公司在线下市场的地位相匹配的互联网产品。

专注于在线教育的企业中，除正保远程教育成功赴美上市以外，如果不考虑YY、网龙等仅将教育作为众多业务之一的互联网公司，鲜见估值过亿元的企业。

真格基金投资分析师顾旻曼认为，在线教育公司之所以难以做到电商企业的规模，一方面是教育行业地域性较重、相对分散，并且难以标准化；另一方面是由于互联网会让内容传递打折扣：“你在网上买个吃的，或者买一套家具，一般不会变形；但教育被搬到线上，如果只是录一个视频，效果会差很多。”

王海明则表示，过去的在线教育发展较慢是因为受到网络带宽、支付等技术条件的限制，创业公司需要考虑的问题很多，成本也较高。

“现在这些东西都已不是问题了，那么就看谁的产品能让网上的教学真正达到线下教学的水平。”他相信未来这个领域很快会诞生一个巨头，只是时间还难以预料：“关键是用户要认可（在线教育）这种方式。”

薛淡也看好未来在线教育领域诞生重量级企业：“互联网与教育的结合程度目前还很浅，这也是我们看好这个领域的原因，谁敢说目前这些像拓词一样专注于在线教育的创业团队就不能成长为未来中国在线教育巨头呢？”

谈到谁更容易在这个潜力巨大的市场中脱颖而出，王海明更看好具有互联网基因的企业。“传统教育企业可能不熟悉互联网产品、不了解互联网用户、对技术的理解也不够，却要做一个完全属于自己的在线教育产品，他们面临的难度要高于懂互联网但不太懂教育的人，因为后者大多只是提供平台，只需做自己擅长的事情就行，内容可以由别人来提供。”

韦晓亮则更看好教育内容提供商：“一定要有线下，实在没有也要能自己提供内容。”他拿视频网站来举例：“不是每个人都能做出优酷、土豆的，即便是优酷、土豆都在做自制剧。”

顾旻曼也更看好懂教育的创业者：“我欣赏本来就对教育领域有认知，在行业里面有自己的经验的人去做（在线教育），而不是一个仅仅从互联网角度出发的人，因为教育有它的行业属性。”

短期内难谈赚钱

和当下许多受到投资人和创业者追捧的行业一样，国内的在线教育领域缺少清晰的盈利模式——像新东方在线、留学网这样的线下教育公司的线上业务可以通过帮传统业务吸引客户等方式间接获利，正保远程教育经过多年的摸索也在2012财年实现了820万元的净利润，同比扭亏，不过近几年进入教育行业的企业，无论是YY、网龙等大公司还是中小创业团队，还都在寻找盈利模式的过程中。

51Talk采用直接向用户收费的模式，但黄佳佳认为在网站只办了一年多的情况下，谈盈利问题还过早。他预计51Talk在今年能初步达到盈亏平衡。

帅科称粉笔网目前还没有考虑盈利模式的问题，但未来肯定“不会卖广告、不会找用户收会员费”。在他看来，盈利的关键在于解决用户需求，因为这样“能拥有大量的用户和稳定的流量，也就不担心赚不到钱，这不论是在中国还是全球互联网，都找不到反例。”

王海明表示投资方没有给传课网盈利压力：“他们并不急于挣钱，大家都很有耐心。”在他看来，在线教育还需要两三年才可能出现成熟的盈利模式：“还是需要用户认可；支付不是问题，效果是问题，有好的效果才能赚钱。”

Chuanke 传课
传课——传播知识，改变命运！
Topidea.me
2013年，中国在线教育会爆发吗？

1月17日，美国在线教育商Lynda成功融资1亿美元的消息爆出，不过比融资更引人关注的是，这家公司在没有任何外部投资的情况下连续15年盈利，2012年营收达到1亿美元。而Lynda只是美国市场上众多较为成功的在线教育网站之一。去年《电脑报》分别在第14期和第42期上对美国的数字教育、在线教育做了大幅报道，介绍了可汗学院、Coursera等知名教育平台的崛起历程。美国市场的火热对于中国市场是否有借鉴意义呢？

韦晓亮表示，不断传出的融资新闻显示美国在线教育网站已经进入了爆发期，这意味着2013年将成为中国在线教育爆发的起点，“任何国内的爆发都是因为国外的爆发”。

顾旻曼则认为，美国在线教育市场和中国差异较大。“比如美国教育的市场化程度较高，大学的运作会更自由，所以大学是教育体系里面最大的买单方，有很多to B的生意能做起来。”另一方面，美国大学的学费较高，也催生了一些在线教育的生意。在她看来，美国的在线教育公司有值得借鉴的地方，但“关键要看成功案例的背景和土壤是什么”。

被问到2013年国内在线教育是否会迎来爆发，她的回答很直接：“我不知道。”

记者观察：微创新或引爆在线教育

李学凌谈在线教育时说到了“颠覆”，不过在此前参加的几次和在线教育相关的线下沙龙或论坛上，虽然从业者大多认为在线教育将给传统线下教育带来很大的影响，但被问及在线教育是否会“颠覆”传统教育时，多数人都持否定的态度。接受我采访的业内人士也都表示不认可“颠覆”的说法——他们认为在线教育可能会冲击传统教育，也可能会促进其发展，但不可能将其替代。

从模式上来说，这些新近崛起的在线教育平台也的确谈不上“颠覆”。如果说教育视频网站、背单词工具、教育类BBS等“在线教育1.0”时代的平台对于传统线下教育是“颠覆”性的，那么当下这一批被王海明形容为“在线教育1.5”时代的平台只能说是基于前者的微创新。

不过回顾中国互联网的历史，最成功的企业大多都不是开拓者，而是用微创新完成超越；这一批充满了微创新元素的在线教育产品能否点燃倍受关注却不瘟不火的在线教育市场？我们拭目以待。

“黄枪调查”栏目在第4期报道了《LCD生产变身“毒工厂”?》,这一引起各界关注的事件终于等来了停工好消息。但讯美科技绝不是最后一家涉嫌污染的IT制造工厂。人们在担心,“世界工厂”背后,是否难逃环境污染公害?

中国制造之痛:难逃环境污染

昆山某 IT 企业的液晶模组生产线

难逃的环境公害

1 月 24 日下午，在多方多轮力量博弈后,深圳市人居环境委 、环科院、讯美科技以及科苑小区居民代表坐了下来,一同召开媒体通气会。

通气会结果是,涉嫌“毒工厂”的讯美科技立即停工,工地在几天之内撤离施工人员,重新对讯美科技 LCD 生产项目进行环境评价。

这并不是一个让居民完全满意的结果,因为科技园区内沛鸿电子(深圳)有限公司和西甫新材料有限公司常年排放废气,居民多次向环保部门投诉后,在通气会上仍没得到回应。据记者了解,沛鸿电子 1978 年在中国台北成立，1989 年在深圳高新科技园区设立工厂以来,生产的产品已扩大到喷涂、PCB 设计、遥控器、胶辊及其他电子产品。

深圳科技园区内某 IT 企业一位中层人士对记者称,深圳科技园区还有华为、中兴、创维、TCL 等大量科技生产工厂和企业。从大环境来看,深圳周边聚集了几十万家各种高科技企业、外向型企业以及各类山寨厂,在这个面积仅 1 万多平方公里的区域内，创造了中国 30%的对外贸易额，成为外向型出口加工业密集的“世界工厂”。

由于高科技产品多在洁净的空气、清洁的厂房中生产,高科技产业一直给人们以清洁工业的假象。但最近几年来频频发生的各种触目惊心的“毒工厂”事件,让越来越多的人警醒:高科技背后是难逃的环境公害。

根据记者不完全统计，自 2008 年发生苹果供应商联建科技 137 名员工正己烷中毒事件以来,被媒体公开披露的涉嫌污染的事件就超过 50 起,涉及各种高科技企业近 100 家。

从区域分布图来看，高科技污染主要集中在珠三角、长三角、苏州昆山等 10 年来蜚声世界的“中国制造”基地,这些地区聚集着数百万家制造企业,承担着“中国制造”成为“世界工厂”的重任,为全世界生产大部分玩具、手机、电脑、平板、纺织品、牛仔裤、衣服等等产品。

此前,广东华南土壤研究所一位专家就公开表示:“这些以组装、制造为主的高科技企业对土壤、水源等生态环境及人们的身体健康已经构成危害。”据他介绍,一项针对珠三角耕地的研究表明,不少高科技工业园区周边,很多土地受到重金属和化学污染。在这里种植的农产品受到镉和铅污染,已经出现危害人体的可能。

这些产业往往处于国际分工体系的末端,大多从事低端装配与制造业,是给沿线带来高科技污染的最重要原因。上述土壤研究所专家所在的课题组曾在深圳某地数个采样点调查发现,这些地方都呈现镉、铬、铷、锌超标,究其原因是附近有两家服装厂以及数家电子通讯设备生产企业。

“世界工厂”
都曾为污染头痛

多年来，国内外专家纷纷提醒,中国在制造世界的同时,也造成了触目惊心的污染。随着越来越多的“毒工厂”事件,人们在担心“世界工厂”的背后,是否难逃污染公害?

分析“世界工厂”历史不难发现,人类曾经为创造最灿烂、最辉煌的工业文明,付出过十分沉重的代价,饱尝了以牺牲环境为代价的工业发展带来的灾难性苦果。

从 19 世纪末开始，早期的“世界工厂”及“工业革命”的故乡——英国,就持续发生了人类历史上由大气污染造成的最早的环境公害事件。1952 年 12 月 5 日 -9 日，伦敦城被一团巨大的黄色烟雾笼罩得严严实实,短短 5 天内烟雾夺去了 12000 多人的生命。

同样,在先后被称为“世界工厂”的美国和日本,由于引进了大量的电子制造业,也发生了洛杉矶光化学烟雾事件、日本的水俣病与骨痛病等著名的公害污染事件,导致数千人死亡。后来美国、日本相继制定了法律严惩带来污染的高科技企业，高科技污染才得到遏制。

在中国台湾省,2007 年 2 月的台中科技园区周围灰蒙蒙一片,检测结果为空气含砷量暴增 54 倍，民众只要呼吸致癌几率会大增,引起台湾省民众恐慌。台中市环保局称,其原因是某生产液晶显示器玻璃基板的厂商制程使用含砷技术,但在排污上仅达到了“管道”废气排放许可标准,而不管“周界”排放情况。同年 7 月,台湾科技园区生产全面采用无砷制程。

到今天,如何处理高科技污染依然是世界难题。今年 1 月 27 日晚,三星电子华城半导体工厂发生了氢氟酸泄漏事故，造成 1 人死亡,4 人受伤。

中国作为“世界工厂”情况同样不乐观。相关数据统计显示,几十年来，我国工业累计产生约 55 亿吨废物和上亿吨有害废物;在造成环境污染的排放废物中,有 70%来源于制造业。据世界银行估计,环境污染给中国带来相当于 3.5%至 8%的 GDP 损失。

在中山大学地球环境研究中心主任周永章看来,一些高科技产业使用和排放大量有毒物质,对老百姓的身体健康相比传统污染危害更大。在生产加工过程中,生产流程出现的电磁、光、声等非尘埃性污染，在一般情况下看不见,摸不着，连常规检测手段都很难发现,却时刻危害着人们身体,使人出现乏力、记忆力衰退、心悸、心前区疼痛、胸闷、易激动、脱发、生理紊乱等症状。

以记者了解到的情况为例,生产集成电路的半导体工业就用到一百多种具有爆炸性、可燃性的有毒气体和化学药品,镓、硅半导体、砷半导体等在清洗、蚀刻过程中会产生有害废弃物;精细陶瓷、高性能高分子材料的研制也会产生难于处理的有害物质等等。

看得见的水污染

除了空气污染,看得见的水污染是当前最为急迫的问题。相关统计显示,我国水污染事件的主因大多是工业企业任意排放污水。2012 年以来,我国已经发生十几起饮用水水源污染事件。此前的 2006 年吉林境内松花江支流遭污染,原因是吉林长白山精细化工有限公司向河中人为排放化工废水;2007 年 6 月，无锡化工企业排污造成太湖 80%以上水体富营养化,太湖蓝藻爆发,城区出现大范围自来水发臭现象……

高科技行业的水污染现状同样让人担忧。在《苹果的另一面》报告中,描述了这样的场景:“在武汉名幸厂区东侧,是一条通向南太子湖的 150 米左右的水渠。走近渠边,我们惊讶地看到,整条河流都流淌着乳白色的液体。湖水也呈现灰白色,白色泡沫伴着一团团黑色的漂浮物缓缓涌动，流向湖泊深处,直至融入阴霾的天际。南太子湖直接与长江相连,这些污水将流入长江……用桨一翻,就能带出黏稠的灰色污泥。我们仿佛泛舟在一条牛奶河上。只是每一次划桨,都会带起黑泥,在浑浊的白水中翻腾回旋。”

为了证明上述场景是名幸这一苹果电路板代工厂的“特产”,调查报告者还调查了附近唯一一家造纸厂,“造纸厂排出的水是褐红色的。纸浆废水里是不会含有重金属的。”同样,为了证明重金属不会降解只会积累,对底泥采样结果显示,湖水与排污渠相连地段底泥的铜含量高达 4270 毫克 / 公斤,超标数百倍。

而在富庶的长三角、珠三角,像名幸、凯达、鼎鑫这样的高科技制造企业可谓多如牛毛。

实际上,讯美科技“毒工厂”之所以让居民格外担忧,也是因为这个原因——讯美科技在建项目距离大冲水厂不过 100 多米。从记者走访情况来看,大冲水厂连接西丽水库 ，而西丽水库又是深圳市横贯全境、长约 105 公里的大型境外引水工程——东江水源工程的交水点,是深圳供水网络干线上的“枢纽站”和“调蓄库”,是 500 万深圳市民的生命之源。

这里面有一个很大的问题是,中国高新技术开发区多建在经济发达或山清水秀之地。比如武汉高新技术开发区所在地东湖属武汉市的水源地,四川绵阳高新技术开发区的大型半导体工厂建立在水源上方,苏州高新技术开发区就在太湖旁。相比之下,美国旧金山的硅谷、得克萨斯的硅原、丹佛的硅山、犹他州的仿生谷等都建立在未开发地区,前苏联科技城、日本科技城也建立在远离工业发达地区的地方。

“按常理来说，高科技产业园区，有条件进行集中污水处理,但是高科技企业所产生的废水处理起来成本太高,很多企业并没有按规定进行处理。另外对放射性元素的处理现在还没有更好的办法。”一位环保专家说,“更重要的是许多人放松了监督与控制。”

1月21日,“黄枪调查”报道了《天津网络安全教育培训调查》,引起天津公安相关部门的高度重视,针对网站从业者的一些疑惑,相关负责人接受了记者的采访并进行了说明。

《天津网络安全教育培训调查》追踪

按培训对象选择不同的课程

“这是宣传、沟通不到位所造成的误会。”1 月 23 日,天津公安网监总队一位负责人对记者表示,对本报所作报道领导高度重视,也欢迎和感谢媒体的监督报道。

针对天津网站从业者每人 2460 元费用的疑问,“每人 2460 元，不是每个人必须交 2460 元，而是根据培训对象的不同,选择不同的课程。比如网吧从业者,就可以只选择互联网上网服务营业场所安全管理和网络信息安全法律法规及案例分析。”该负责人表示。

记者获悉的一份来自天津市聚英职业培训学校申请,天津物价局审核备案的《天津行政事业单位经营服务性收费备案表》显示,天津 2013 年信息网络安全专业技术人员继续教育培训收费项目分为六科,分别为互联网上网服务营业场所安全管理、互联网信息内容安全管理、互联网信息安全技术、信息安全管理、网络信息安全法律法规及案例分析以及信息安全等级保护等内容，每科收费标准为 600 元,每科目 10 课时。此外,还有照片、制证、学习用品各 20 元。

“除了课时费用，还包含学员全部食宿、教材等费用。”该负责人表示。

而负责具体培训工作的聚英职业培训学校,记者获悉的多份材料显示,该培训机构成立于 2003 年,于 2008 年 6 月取得天津人力资源和社会保障局颁发的《民办学校办学许可证》,有效期 6 年,办学类型为计算机应用、国际商务员等范围。

据该负责人介绍，最近几年,我国随着信息化的发展,信息安全问题日益增加、日渐突出。此次培训,是按照公安部、人事部对信息网络安全专业技术人员继续教育工作的有关精神开展,由公安机关网监部门具体负责。希望通过本次培训进一步加强信息网络安全专业技术人员队伍建设,维护信息网络安全。

360与百度又闹架了

■本报记者 熊雯琳

360与百度近日又起争执。360指责百度玩“封杀”，不兼容其浏览器产品，而百度则强调此举基于客户信息安全需要，挑明360产品就是危害用户安全。

1月28日下午，360安全中心发布公告称，百度凤巢（百度旗下搜索推广服务）正在部署“偷拍插件”，在未作任何提示、未经用户允许的情况下，暗中对用户电脑屏幕截图并收集用户信息，并把相关信息上传到百度服务器。360解释，一旦百度服务器对上传数据作出判断后，就会屏蔽360浏览器。

百度方面的回应为，出现此种情况主要是基于其“凤巢”系统的安全升级，对某些浏览器的“排斥”则主要考虑到用户安全问题，由于“凤巢”系统是面向代理商和客户，此种升级不会对普通用户产生影响。

360：“美杜莎”是百度的卑鄙手段

实际上，这并不是双方第一次“交火”，尤其是在去年8月奇虎360进军搜索领域以后，双方在产品和技术上的明争暗斗从未停止过。当月，百度将来自360的搜索强制跳转到百度首页，而360则随即将网址导航搜索框中默认的地图、新闻等百度产品撤掉，换成Google等其他公司的产品。直到版权局约谈，双方才握手言和。1月中旬，有消息称，百度与金山、腾讯达成一致，联合进军互联网安全领域。360则宣布，360搜索平台开放，拒绝医疗广告。

360安全浏览器高级总监陶伟华28日表示，1月26日，有用户向360反映，在使用360浏览器时无法使用百度“凤巢”系统，百度在页面建议用户更换其他浏览器。“经过360的工程师检验发现，是由于百度推行一款名为Medusa（‘美杜莎’）的插件。”据陶伟华介绍，这款插件，让用户面临“要么用百度‘凤巢’系统，要么用360浏览器但不能登录百度‘凤巢’系统”的境地。不仅如此，他进一步解释道，该插件在未作任何提示、未经用户允许的情况下，实现对用户电脑屏幕截图，并上传到百度服务器，“它会采取用户系统信息，包括电脑CPU信息、磁盘序列号、网络地址和网卡信息、当前所有进程列表和浏览器进程名等并上传，这侵犯了用户隐私”。目前，这种现象只存在于国内二三线城市，尚未在北上广深等一线城市发现。

360认为，百度此举旨在封杀360浏览器，百度的行为违反了工信部2011年发布的《规范互联网信息服务市场秩序若干规定》中“禁止干扰用户终端上其他互联网信息服务提供者的服务，或者恶意干扰与互联网信息服务相关的软件等产品的下载、安装、运行和升级”和“未经用户同意，互联网信息服务提供者不得收集与用户相关、能够单独或者与其他信息结合识别用户的信息”的条款。360表示，目前已向工信部就百度的行为进行了通报，同时正式通知了百度。

360认为，百度此举旨在封杀360浏览器，并估计对360浏览器的影响在百万级别。

360安全浏览器高级总监陶伟华介绍百度“美杜莎偷拍插件”

百度：知名企业禁用360产品

百度方面证实，近期确实对“凤巢”系统进行了安全策略升级。对于360的说法，百度方面表示否认，“凤巢”系统安全升级后提示用户弃用360浏览器，是因为之前多次接到过客户反映，使用360浏览器时会出现数据及信息丢失的情况，而且国内已有一部分知名企业内部禁用360浏览器。

百度解释称，百度“凤巢”客户管理系统涉及百度代理商及商业客户大量的资金及商业交易信息，在信息安全保护方面要求极高，而浏览器如果被不负责任的开发者利用，极易导致客户信息和其他商业数据的泄露。

对此，百度表示“凤巢”系统是百度与代理商和客户沟通的内部系统，并不涉及普通用户。之所以要对“凤巢”进行安全升级，是因为有包括奇瑞、三峡集团等在内的多个客户反映，企业内部信息遭到某浏览器上传并泄露。百度之前也曾多次接到客户投诉，称在使用某浏览器时发生数据及信息丢失的情况，甚至被盗用账号。这样做都是“基于客户安全考虑”。

不仅如此，百度在声明中还表示，“此次‘凤巢’内部系统安全升级活动正在面向部分客户试运行，我们会进一步在全国客户中推进。”

业界新闻

戴尔Inspiron灵越新品悦目上市

- ●戴尔全新推出的Inspiron 灵越系列3款笔记本，支持最新Windows 8操作系统，新品采用更纤巧机身，轻薄便携；
- ●全新Inspiron灵越笔记本厚度减少了17%，同时耗电量仅为原来的一半；
- ●Inspiron灵越更加节能环保，采用新型电池，带来更长待机时间，使用户在不损失性能的情况下得到更好的使用体验。

在刚刚过去不久的2013年美国CES消费电子展上，全球领先的IT产品及解决方案厂商戴尔首次展示了全新一代Inspiron灵越系列的多款笔记本。继承了Inspiron灵越家族时尚、自我、炫耀和移动互联的品牌基因。同时，全新Inspiron灵越产品与上一代相比拥有更加轻薄的外观、更长的待机时间和针对Windows 8系统优化的特性，能够为消费者提供下一代的移动计算体验。

“随着移动互联应用的日益广泛，消费者一直在呼唤更为纤巧、便携的智能终端产品；同时消费者也希望在不损失性能的情况下拥有更长待机时间。与去年上一代产品相比，全新Inspiron灵越笔记本厚度减少了17%，同时耗电量仅为原来的一半。”戴尔大中华区消费及中小企业事业部产品总监林浩表示。“戴尔结合微软最新的Windows 8操作系统，针对核心的Inspiron灵越产品线进行了改进和升级，大大提升了产品的性能、延长了待机时间。将机身设计得更为轻薄后，产品兼备了强大性能，还使得产品保留节能环保的特性。相信全新Inspiron灵越系列笔记本的推出，将为中国消费者带来更好的移动互联体验。”

新产品采用新一代英特尔i3、i5或i7处理器，在典型应用下只需17瓦电量便可以运行，其耗电量不足去年同时期推出的Inspiron产品所耗电量的一半。该机型都可支持目前戴尔高端XPS产品线所采用的Wi-Fi N标准下3x3双频无线网络、蓝牙4.0、HDMI 1.4a立体声播放。另外，伴随着Windows 8操作系统的普及，该系列所支持的多点触控手势，会让消费者更为简便地体验新操作系统所带来的乐趣。

Inspiron灵越14：专为追求高性价比产品的人群量身打造

新品标准配置为2GB DDR3内存，500GB海量硬盘，并搭载英特尔HD4000集成显卡，或者独立NVIDIA GeForce 1GB显卡。所有这些都意味着Inspiron灵越笔记本这个多面手将会为视频播放网站提供更好的高清流视频播放体验。Inspiron 14配有分辨率为1366 x 768带有戴尔TrueLife技术显示屏，产品外壳采用镶纹膜内漾印处理，耐磨防指纹，机身为黑色亚光质感，仅重2.1公斤，轻巧便携，尽显高贵品质。

Inspiron灵越14R/15R：更多拓展功能为您带来更富个性化的产品

新品标准配置为4GB DDR3海量内存，750GB硬盘，以及2GB独立显卡。高清1366x768 带有戴尔TrueLife技术的显示屏，色彩表现更具张力；加上专业Wave MaxxAudio 4技术，带来更为饱满的音效，让用户享受更为震撼的影音体验。6芯大容量电池，大大延长使用时间，乐享不停。这两款新品全部采用月光银色铝制拉丝外壳，机身彩壳部分提供冷峻灰、优雅粉、闪耀蓝、激情红四色可选。

产品售价

即日起下列戴尔全新产品在戴尔官网进行销售。建议零售价格如下：灵越Inspiron 14 笔记本为3399元起；灵越Inspiron 14R、Inspiron 15R两款笔记本为4999元起。

更多选择请致电： 8008582444 4008858555

专访多米音乐总裁石建平

音乐收费计划依然是个谜

■本报记者 王星

去年年底，网上疯传各大音乐网站从今年起将全面对音乐下载进行收费，“免费音乐下载时代即将终结”。不过随着新年的到来，它被证明是个耸人听闻的传言——实际情况是，数字音乐服务商正计划推出收费版的高品质音乐下载、试听服务。前不久，多米音乐推出5.0版。本报记者在发布会现场对多米音乐总裁石建平进行了独家专访。他表示多米音乐有针对高品质音乐的收费计划，但并无具体时间表，需要与行业内其他企业进一步协商后再做决定。

多米音乐总裁石建平

业内公司对高品质音乐收费已形成共识

电脑报：前不久豆瓣FM推出了收费版，多米音乐是否也会推出收费的版本？

石建平：在这件事情上行业内的几家公司有一定的共识，都在做相关的产品准备工作，多米也一样。我们认为有用户愿意为高品质的音乐买单，我们也有义务为他们提供更高质量的、产生商业价值的服务。只不过在推出的时间点上几家公司还需要有一定的协同。

电脑报：你们会为此事和竞争对手进行沟通吗？

石建平：在互联网行业，要提供收费服务必须要有一定的协同，否则类似的服务，别人免费，你很难进行收费的。

电脑报：有推出付费版的具体时间表吗？

石建平：现在还没有。未来我们也只会对增值服务收费，低质量音乐、广告版等基础服务依然会免费，所以对绝大多数网民不会产生实质性影响。

电脑报：除了高品质音乐以外，还有其他的收费方式吗？

石建平：究竟哪些功能适合收费，还要在运营工作中去摸索、去调整。我更希望形成行业共识，让用户感受到未来这些高质量的、方便的服务是需要收费的，并且愿意为此而买单。

电脑报：国外的Pandora、Spotify等都推出了收费版本，但仍面临着持续的亏损，你认为付费增值服务会是一个能支撑起数字音乐行业的商业模式吗？

石建平：我相信移动互联网在中国的发展会远超全世界任何国家，同时中国移动互联网娱乐上的商业价值也会远超任何国家。举个例子，过去运营商做增值服务，全世界没有哪一家运营商有中国移动做得这么好。所以中国的数字娱乐市场是非常大的，我非常看好，不能拿国外的模式来套。

电脑报：除了收费还会有其他的盈利方式吗？

石建平：广告肯定还会有，我认为移动互联网广告的潜力是巨大的。

电脑报：但很多人认为移动互联网的广告效果不如传统互联网，你怎么看？

石建平：这是因为传统互联网广告的产业链相对成熟，而移动互联网方面，目前广告主的投入还很小，填充率不高。另外相比互联网广告，移动互联网广告会更“扎眼”，一方面对用户造成更大的伤害，但另一方面也说明它更吸引眼球，商业价值更高。

电脑报：你们和联通推出了包月免流量的服务，为什么看好这种模式？

石建平：很多用户虽然有3G包月流量，而且他们每个月都用不完，但用的时候会有心理压力，会有恐惧感。包月免流量之后，就像在用WiFi一样，他们就无所谓了，可以随意地用。所以我认为这个服务会提高用户的使用频度。

电脑报：未来会和其他运营商合作吗？

石建平：我相信运营商之间会互相学习的。当然他们之间的思路也不一样，有的更想把基础服务做好、把能力开放出来和更多人合作，有的想把别的合作方变成它的渠道，百花齐放吧。

唱吧的成功说明音乐需要分享

电脑报：很多人听歌是为了消磨碎片化时间，新版的多米让用户去创建、分享歌单，会不会让他们感觉这是在浪费时间？

石建平：如今是一个展现自我的时代，我认为歌曲也是表达自己状态的一种方式。对于大部分用户来说，音乐是生活的一部分，他们想通过音乐表达自己的生活状态。当然也有一部分人非常专业，比如玩摇滚的，他们喜欢一首歌曲就想分享给别人。

电脑报：但同样是表达自我，创建、分享歌单会不会让用户觉得很复杂，不如用语言或文字简单？

石建平：未来歌单的表现形式会更丰富多彩，更代表用户的情感和生活环境，也更方便，现在还只是第一步。

电脑报：在音乐社交方面，去年唱吧做得非常突出，多米是否从它身上获得了启示？

石建平：这说明现在是一个注重分享的时代，未来听音乐不再只是独享，分享、创造同样重要，因此我们将音乐社区作为多米的一个很重要的组成部分。

电脑报：多米未来会签约歌星、名人做代言吗？

石建平：不一定。我们关注的是哪些人最有生命力、最能代表我们社区文化色彩的。每个社区的风格都不同，多米是一个比较大众化，但又有一定格调的社区，不是那么草根；太草根了其实都是跟随者。我们的用户是来听高质量的音乐，而不是来凑热闹。

电脑报：如今国内也有很多和音乐相关的热门平台，比如“中国好声音”这样的电视节目，你们会和他们合作吗？

石建平：我们会在新的方式上多做尝试。大家都感受到传统媒体和移动互联网结合能产生巨大能量，多米也在探索这些可能性。

电脑报：国内的版权制度对于数字音乐行业的发展是否有利？

石建平：现在正在朝好的方向发展，今年国家政策对知识产权的保护力度会更大。不过我认为还有很多问题需要解决，比如整个产业链上的利益分配，还需要整个行业去协调，然后逐渐演变。当然我们的版权投入也会持续地增加。

电脑报：中国数字音乐领域会在今年迎来洗牌吗？

石建平：可能会在明后年迎来洗牌。今年大家各自会找差异点。在音乐行业里面，商业模式和行业成熟度还处于早期；不成熟的时候大家都能挤进来，成熟了以后王者会胜出。

专访WiFi联盟CEO埃德加·菲格罗亚

中国WiFi发展水平和世界相当

■本报记者 魏政军

随着智能手机的普及，人们似乎越来越离不开WiFi。在过去的2012年，从提供免费WiFi的公交车到无线城市计划，从WiFi干扰深圳地铁信号到WiFi究竟怎么读的讨论。WiFi在中国无疑度过了重要且热闹的一年。

1月22日，WiFi联盟在中国设立了该联盟在美国之外的第一家代表处。WiFi联盟总裁兼首席执行官埃德加·菲格罗亚表示：办事处负责为现有的和潜在的成员公司提供支持的同时，将继续推进WiFi在中国的普及。

Wi-Fi CERTIFIE

WiFi联盟简介

全称国际WiFi联盟组织，简称WFA，是一个商业联盟，拥有WiFi的商标。它负责WiFi认证与商标授权的工作，总部位于美国。成立于1999年，主要目的是在全球范围内推行WiFi产品的兼容认证，发展IEEE802.11标准的无线局域网技术。

《电脑报》：过去一年WiFi在中国很热闹，不少城市提出无线城市的计划，对此您如何看待？

埃德加·菲格罗亚：毫无疑问，WiFi能够带来的社会和经济的收益是极为可观的，全球实际上60%的数据流通量或数据的传输是通过WiFi来实现的，所以从这个角度来讲WiFi发挥着非常重要的作用。不过一些重要的服务提供，我说的重要服务比如像市一级的WiFi选择，实际上在他们进行WiFi架构设计的过程中一定要考虑到所有涉及WiFi的环境。总的来说，我们看到中国在WiFi方面的增长潜力，包括中国经济和社会的迅猛发展，对于中国来讲WiFi是一个完全可以负担的优质技术。

《电脑报》：在您看来，WiFi在中国的发展处于什么阶段？

埃德加·菲格罗亚：应该说，WiFi在中国的发展非常迅速。举个例子，WiFi家庭在全球的渗透率预估值是25%左右，而在中国达到了21.8%。可以说，中国的WiFi发展水平和世界是相当的。更重要的是，在整个WiFi家庭数量的递增上，中国远远超过了世界上的其他国家。中国的重要性更体现在未来几年，中国的WiFi家庭总量还将处于不断递增中，我估计到2016年中国的WiFi家庭数量将占到全球WiFi家庭总量的31%。

《电脑报》：中国的WiFi家庭高速的增长是否有特别的原因？

埃德加·菲格罗亚：中国的移动电话渗透率一直走在世界前沿，特别是对大多数的年轻人来说，移动电话是他们的首要互联网接入点，而WiFi也越来越广泛地作为电话的基本特性了，所以这是一个重要的因素。

《电脑报》：有消息说运营商开始考虑针对WiFi的热点进行收费，这是否真的？如果是的话，会阻碍WiFi的进一步发展吗？

埃德加·菲格罗亚：有这种可能性。我们现在看到两种WiFi接入的方式，一种是公共WiFi接入，比如说在机场、咖啡厅或者餐厅你可以免费接入WiFi，是消费体验的一部分。另外一种是由运营商管理的不同的WiFi服务，这种服务通常是付费服务。因为它能够提供更高质量的WiFi服务，通常包括WiFi网络的高质量、网络安全性，还有可以实现自动连接。大多数的公共WiFi接入是没有安全性可言的，而且需要使用者互动式选择，可能需要密码，然后进行身份认证等等。因此我认为收费并不会阻碍WiFi的发展，相反是服务的一个升级。

《电脑报》：完美的无缝连接在你看来应该是什么样的？

埃德加·菲格罗亚：对于我来说这个答案是非常简单的，那就是我要一直处于连接的状态，而且我的设备达到一定的智能化程度，从而能够提供基于我的喜好之上的最佳体验。

责编 | 陈平　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.2.4

前情提要： 王东泽准备做服装业的电子商务生意，实现战略转型。这个数千万元的项目正在向华宇科技招手，不过如何组建项目团队有点麻烦。

幽灵链接

■撒冷　任慕云

第三章

任克强的要挟

一切正如柳梦瑶所预想的一样，王东泽最终还是选择让华宇科技跟通宇科技以路演的方式来竞争这个项目。然而，出乎柳梦瑶意料的是，通知她这个消息的，并不是王东泽本人，而是任克强。

那是柳梦瑶跟沈文谈完话的第二天，沈文刚来上班，柳梦瑶的助理就来找他，说柳总喊他去开会。等他一到柳梦瑶的办公室，就看到任克强已经笑盈盈地坐在柳梦瑶的办公椅对面。

“沈文来了，任总监，有什么事情，你可以说了吧？”

柳梦瑶说这话的时候，表情淡淡的，但是沈文听得出来她的话里多少带有点情绪，任克强却好像一点也没察觉到一样，忙不迭地点头道：“嗯，好，柳总，是这样的，今天早上收到老王的电话，说老秦不知道从哪里打听到他要做电子商城的消息，昨天晚上专门跑到他家，拉他喝了一个晚上的酒，跟他诉苦，让他无论如何也要把这个单子给他做。老王说他觉得很为难，所以想让我来问问柳总你的意思。”

即使以沈文这样初入社会的人，听到任克强这么说，都看得出来他是想用他跟王东泽的关系来做筹码进行要挟。

想想看，电子商城项目怎么说也是数千万元的单子，私人关系再好，也不可能是喝顿酒就可以定下来的事。

而且如果这个单子王东泽真的已经下决心要给通宇科技做，那么任克强自然也就不敢在这里笑容满面，还故意非要等沈文到了才开始谈这件事。

沈文能看出这些来，柳梦瑶自然也能看得出来，心里顿时感觉极为反感。

她也觉得奇怪，任克强最大的缺点就是太圆滑，怎么这几天反倒觉得他越来越不会做人了?总是露出各种让自己反感的一面呢?

想到这里，柳梦瑶忍不住往左侧瞟了一眼，看到沈文正垂着头，仿佛老僧入定一样，死盯着她办公桌上的一本台历，一副不看出花来不罢休的架势。

看完沈文，柳梦瑶又转过头，看了看因为自己久久没有说话，而开始笑得有些不自然的任克强，心里想道：“沈文给你带来的压力真有那么大吗？”

看到柳梦瑶看着自己，却依然不说话，任克强顿时有些绷不住了，等不到她说话，便率先笑着说：“柳总，你放心，我跟王东泽已经说了，他要是敢把这个单子给通宇科技，那我和他二十年的兄弟情分，也就到此为止了。我相信，以我们的交情，他多少总要给我几分薄面的。”

柳梦瑶本来正要说话的，见任克强绷不住先说了，她便不动声色地点点头，“嗯，那以任总监之见，我们该如何才能够争取到这个单子？”

“如果公司非要拿下电子商城这个项目的话，那我可以去跟老王说。以我跟他二十年的交情，如果我非要不可的话，我相信他拗不过我的。”

任克强说到这里，又故作深沉地沉吟了片刻，“不过，电子商城这个项目虽说也算不上多大，但是要说小也不小。如果不顾一切要拿下的话，我少不得要把这二十年的交情都赔上去了……”

看到任克强在这里忸怩作态，沈文就有点忍不下去了，心想：“你要真有这个本事，就把这个项目拿下，别在这里唧唧歪歪。”

想到这里，他突然将目光从台历上移开，悠悠地插话道：“电子商城这个项目有差不多五千万元，二十年的交情折算下来，一年有两百五十万元，任总监，这生意做得着啊。”

沈文这话让任克强有点尴尬，他被沈文的这一句话憋得脸都红了。

柳梦瑶心里清楚，说到底，王东泽是个精明的商人，绝对不可能因为私人情谊，而影响生意上的决定。任克强说用他跟王东泽二十年的交情来换这个单，不过是讨好的话罢了。但是，话又说回来，任克强跟王东泽的交情，多少也算是个砝码。现在跟通宇科技的仗还没打，自己窝里就乱起来，这确实有点不像话。

于是，她便冷下脸来，对沈文说道：“沈经理，论年龄，任总监是你长辈，论职位，任总监也在你上，论对公司的贡献，任总监更在你之上，你跟他说话，是不是应该有点分寸？”

见到柳梦瑶拉下脸来，沈文便也察觉自己刚才这话有些太过，有点只图一时之快，不顾大局的感觉，他于是便双手作揖，对任克强笑道：“我刚才只是一个玩笑话，任总监大人有大量，肯定不会往心里去的吧？”

任克强有心呛沈文几句，又担心柳梦瑶会反感，便只好强忍着心中的不满，只从鼻子里“哼”了一声。

见招拆招

见沈文道歉了，柳梦瑶便继续说道：“对于王东泽的服装生意，我也多少有些了解。现在电子商务发展很快，尤其是服装行业，进军电子商务已经很普遍。他现在受到的压力很大，已经到了非转型不可的地步。而这个电子商城项目，可以说是他的企业转型中最关键的一环。这样一个项目，如果我们只是凭借交情从他手里硬拿下来，这也是对他的一种不负责任。所以，我觉得任总监可以跟王东泽说说，看看是不是由我们华宇和通宇两家进行比稿。最后，以两家之中的优胜者来接下这个项目。这样一来，可以让王东泽好做人，二来也可以让他的这个项目得到最优方案。任总监，你觉得这个办法如何？”

柳梦瑶刚说完，任克强就一脸心悦诚服地鼓起掌来，一边鼓掌还一边赞叹着说道：“我跟老柳总早说了，只有他这样的天才老子，才能生出你这样的天才女儿。今天看来，柳总你不仅是个天才，还心怀仁义，在这么大的生意面前，还想着替老王的事业负责，真是了不起，我们华宇科技以后一定会有大前途！”

柳梦瑶淡淡地笑了笑，“这么说，任总监，你是同意我的意见了？”

“柳总你把方方面面的情况都想到了，我怎么可能不同意呢？我一百个同意！”任克强说着，露出一副有些狡黠、又有些谄媚的笑容，“不过，柳总你放心，虽然是比稿，但是我相信通宇科技肯定不是我们的对手。”

“哦，为什么？”柳梦瑶有些好奇地问道。

任克强瞟了沈文一眼，带着些得意地说道：“其实，电子商城这个项目，老王是筹划已久，并不是心血来潮的。三个月前，他就派了一个副总专门在做市场调研，专门调研那些已经上线的电子商务网站。虽然他们自己没有能力做这个项目，也没有能力运营，但是这不代表他们心里就完全没有想法。而我跟这个副总也认识好多年了，我等会跟老王打完电话，就去跟这个副总吃饭，让他把这三个月整理出来的资料都拿给我看看。有了这东西，我们就大概能知道老王心目中想象的电子商务网站是什么样的。做生意最怕的，就是不知道别人想要的是什么，如果都知道别人想要什么，那这生意可不就好做了吗?”

听到任克强这么说，柳梦瑶也忍不住动容了，“任总监，这事你有几成把握？”

任克强故作矜持地想了片刻，点点头，说道：“我估计有……七八成把握吧。”

柳梦瑶对任克强很了解，他很喜欢逢迎拍马，但是在具体需要落到实处的事情的时候，他从来不肯轻易承诺。这时候能说七八成，也就是说这事基本成了。

就在柳梦瑶很开心地想要让任克强去马上办的时候，却看到任克强眼神似乎有些闪烁，略微愣了片刻，她马上反应过来，“既然是这么重要的人，任总监，你可得好好安排一下。这样，我跟财务部打声招呼，专门给你五万元的招待费用，你一定要把这位副总招待好。”

原本眼神有些闪烁的任克强一听到这里，立马眼神变得坚定了起来，用力一拍大腿，笑着说道：“柳总，你放心，我一定全力以赴。”

说完，任克强也不管沈文什么表情，站起身，就风风火火地走了出去。

知己知彼

等任克强的脚步声远去之后，柳梦瑶便对沈文说道：“沈文，这个项目对公司很重要，等到任总监那边把对方的意图摸清楚之后，就要辛苦你加加夜班，尽快把草案做出来。然后咱俩再一块商量，看看怎么定方案。”

“好，我知道了。”沈文点点头，站了起来。

就在沈文刚要出去的时候，又听到柳梦瑶唤住他，“等一下……”

“嗯?”沈文停下脚，转过身，有些疑惑地看向柳梦瑶。

柳梦瑶略犹豫了一会儿，问道：“我刚才那么说你，你不会往心里去吧？”

“哦，没事，我刚才那话确实有些欠妥……不过，说心里话，对于任总监这种动不动用自己的人脉来要挟上司的行为，我个人颇不以为然。”

听到沈文说这话，柳梦瑶苦笑着摇了摇头，说道：“任克强这个人，你可能还不是太了解。他虽然为人圆滑世故，也喜欢没事占点小便宜，但是他对公司还是忠心的，不然我父亲也不会那么信任他。至于刚才的表现，我也说句实话，在你来之前，我还从没见他这样过。”

“不会吧？怎么听起来任总监变成这样好像是我的错了？”沈文眼睛睁大，满脸委屈。

“从某种程度上来说，确实如此。因为你是公司这么多年以来，第一个让他感到严重危机感的人。”柳梦瑶笑了笑，说道。

沈文无奈地耸耸肩，“也不知道你这算是夸我，还是损我。”

柳梦瑶又笑了笑，说道：“你认为是夸就是夸，认为是损就是损了。”

第二天一早，沈文刚到公司，柳梦瑶的助理就又让他去柳梦瑶的办公室，一进办公室，柳梦瑶就递给他一个 U 盘，“资料全在里面了。”

“哈，任克强还真把东西都弄回来了?”沈文不大不小吃了一惊。

“你以为呢?”柳梦瑶得意地笑笑，“干活去吧。”

就在一个小时后，在通宇科技秦通的办公室，秦通飞快地在键盘上敲着字。

“沃森先生，我现在遇到了一个难题……”

“哦，就是说，沈文已经优先了解了客户的深度需求，是这样吗?如果是这样的话，既然他们公司的人可以获得这种需求，为什么你不也如法炮制呢？”

“问题是我跟那个副总关系不好，我们曾经在 KTV 闹过一点不愉快的事。”

“是这样啊，那好吧，我知道了。”

“可是……您还没告诉我，我该怎么办呢。”

“你要做的，就是什么也不做。”

“什么也不做？”

“没错，让那个姓沈的小子先拼命干活吧，等到他把事情干完，我会让他的方案一字不落地出现在你的电脑中的。”

（待续）

数字

90%

美国网民最爱访问零售网站

美国市场研究公司 comScore 近日公布了 2012 年 12 月美国 50 大网站排名。12 月，90%美国网民访问了零售网站，而物流和税务网站也出现了较高的流量。comScore 执行副总裁表示，在线购物已成为消费者假日季购物策略中越来越重要的一部分。2012 年，11 月至 12 月假日的消费者支出达到 423 亿美元，同比增长 14%。物流公司对电商的成功至关重要，而 2012 年假日季物流公司网站的访客量接近 4000 万，创下流量新高。

276%

雅虎 2012 年净利润实现增长

YAHOO!
http://finance.cn.y

雅虎近日发布 2012 财年第四季度业绩。得益于互联网搜索业务的提升，雅虎去年第四财季的利润和营收双双超出分析师预期。此外，雅虎 2012 年全年营收实现 4 年来首度增长。2012 财年全年，雅虎营收为 49.87 亿美元，与 2011 财年的 49.84 亿美元基本持平；净利润为 39.45 亿美元，比 2011 财年的 10.49 亿美元增长 276%。

1000亿元

阿里牵头打造“智能物流网”

Alibaba Group
阿里巴巴集团
阿里巴巴集团
物流战

（本报记者 王星）近日，阿里巴巴与多家电商、物流企业及金融机构达成共识，将共同组建一个能支撑日均 300 亿元网络零售额、让全国任何一个地区做到 24 小时内送货必达的超大规模的智能物流骨干网络。该项目已经进入了具体实施阶段。据悉该项目第一次投资额达 1000 亿元人民币，投资者需忍受 5～8 年无回报。

1.6Mbps

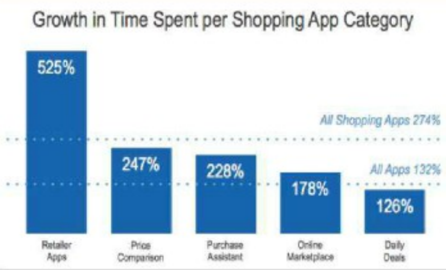
中国网速低于世界平均水平

近日，美国 Akamai Technologies 发布的 2012 年第三季度《互联网状态》报告显示，全球互联网平均网速第三季度出现下降。报告称，从 2012 年第二季度至第三季度，全球互联网平均网速下降了约 7%，至 2.8Mbps，但同比仍然增长了 11%。排名方面，韩国的互联网连接平均速度仍在全球排名第一，达到 14.7Mbps。日本和中国香港地区排名在第二和第三位，分别为 10.7Mbps 和 8.9Mbps。中国内地排名第 94，为 1.6Mbps。

6倍

美国购物类移动应用访问时长激增

市场研究机构 Flurry 发布的最新数据显示，2012 年 12 月，美国消费者访问零售类应用的总时长同比增长近 6 倍，这表明在移动平台上网上购物开始走进网民的生活。从 2011 年 12 月到 2012 年 12 月，Flurry 对大约 1800 款 iOS 和 Android 移动应用进行了追踪调查。该机构将这些应用划分为五类：零售类、比价类、购物助手类、在线市场类和团购类。



578 城市

当当网扩大免费上门退换货服务范围

（本报记者 王星）近日，当当网发布公告称，将免费上门退换货的城市扩增至 578 个涉及 25 个省，当当网 9 成消费者将能从中受益。消费者在收到货物后的 7 个工作日内提交退换货申请，工作人员便会在 1~2 日内免费上门。据了解，这一服务目前仅支持当当自营平台的商品，并且申请退换货的商品不能影响二次销售。

声音

“退休以后，有空羽毛球场见”

——腾讯移动互联网事业群（MIG）总裁刘成敏

近日，腾讯宣布了移动互联网事业群（MIG）总裁刘成敏退休的消息；据称，任宇昕将兼任移动互联网事业群总裁。刘成敏在公司内部发送的邮件中，称这次退休主要是因为，自身激情和精力跟不上，也想花更多时间在家庭上。他还在邮件最后表示，“退休以后，大都在北京，有空羽毛球场见”。但也有消息人士爆料称，刘成敏离开原因是与他之前不看好微信有关。

“电商通过上线低价机票，抢用户”——苏宁易购

近日，一些电商趁春运打起了机票“价格战”，部分航线票价非常低。苏宁易购商旅频道相关负责人称，“攀比谁家价格更低已是公开秘密。有强劲实力的电商企业通过上线低价机票，可以吸引用户，也可以提高网站体验。”他也表示，自 1 月中旬开始，在苏宁易购搜索机票人次暴增 500%，远远超过平日搜索流量。

“我们呼吁，更新隐私保护法

——谷歌首席法律官大卫·德拉蒙德

日前，有消息称，2013 年，谷歌将与其他高科技企业进行联盟，在美国华盛顿进行游说，要求美国政府修改隐私保护法，减少对电子邮件以及其他数字信息的控制。谷歌的首席法律官大卫·德拉蒙德表示，谷歌将与其他科技公司进行联盟，以说服国会更新 1986 年的隐私保护法。

“鲍尔默收购国王队，跟微软无关”

——微软发言人

software 2007
Powered by Innovation

日前，微软现任 CEO 鲍尔默联合其他投资者收购 NBA 萨克拉门托国王队。而这一消息，引发了加利福尼亚州一位议员的不满。微软发言人公开宣布，微软公司并没有参与到这一球队的交易中，一切都是鲍尔默的个人行为。近期，国王队迁址到西雅图的事务主要由旧金山开发者 Chris Hansen 负责，而其中不乏包括鲍尔默在内的多名投资者。

“认为互联网已过时的不是富人就是老人”

——风险投资家马克·安德森（Marc Andreessen）

近日有消息称，风险投资家马克·安德森表示，SAP 和甲骨文等企业软件厂商对互联网泡沫破裂 10 年后软件（包括云计算）会对它们构成威胁感到震惊。安德森在接受媒体采访时告诉记者，大型软件企业曾经表示，互联网泡沫之后，互联网将会过时，不会对业界产生重要影响了，安德森对此嗤之以鼻，“当人们过于富有或年龄老迈时就会有这样的想法。互联网泡沫已经过去 10 年，我们正处于一个企业计算全面再造的阶段”。

“美国的黑客情结走向终结”

——《华盛顿邮报》

日前，纽约联邦法院裁定 3 名黑客有罪，年龄均不超过 30 岁的 3 名黑客分别面临 95 年、67 年和 70 年的监禁，创造了“黑客”刑期的最高纪录。2011 年前，美国并未对黑客有如此重的惩罚。而最近，《华盛顿邮报》发表文章称，自 2011 年，从斯沃茨被起诉，到他最后自缢身亡，标志着珍惜美国黑客人才的情结就此终结。

www.dooland.com

创新引领发展 服务器市场回顾和展望

相对于竞争激烈的服务器CPU市场，2012年的服务器市场同样也不平静。借助2012年新一代服务器CPU的推动，2012年各个服务器厂商纷纷推出拳头产品，如IBM发布了大型机zEnterprise EC12和专家集成系统，戴尔、惠普也分别带来了PowerEdge 12G、ProLiant Gen8……市场变幻莫测，从技术、产品到解决方案，各路高手纷纷发力。

IBM zEC12：开创大型机新时代

当X86服务器咄咄逼人，向高端服务器市场进军的时候，有不少人认为IBM这个纵横IT行业五十载的老将已经显出疲态。面对质疑，IBM在2012年8月底发布了最新一代的大型机zEnterprise EC12（以下简称zEC12），以此证明自己仍然充满活力。

zEC12大型机系统是IBM系统和技术部门花费10亿美元研究开发的结晶，其设计思想是对数据的集中管理，通过混合架构充分利用主机中的不同数据。zEC12带来了最新的大型主机技术，如它的心脏——5.5GHz的六核Power7+处理器就采用了32nm的制程工艺，芯片面积更小，Level 2缓存却增加了33%。芯片系统的L3、L4缓存也比上一代产品增加一倍。而最新的zEC12系统最高可支持120个核心，支持多达101个客户端工作负载部署。

zEC12还支持一项名为zAware的新功能，它能够分析系统内部信息，识别并将需要解决的问题加以分类。得益于优化以提高软件性能的全新硬件，zEC12能够将Java工作负载处理性能提高46%，CPU密集型整数和浮点C/C++应用性能提高27%，DB2 for Z/OS操作型分析应用吞吐量提升30%，SAP吞吐量提升30%。IBM将zEC12称为时下性能最强劲、技术最先进的大型机系统，zEC12堪称IBM大型机发展的里程碑。

IBM推出的新一代大型机zEC12

HP ProLiant Gen8：具有洞察力的服务器

2012年3月16日，惠普在北京正式发布基于英特尔至强E5处理器的全新一代ProLiant系列服务器——ProLiant Gen8，这是惠普推出的业内自给能力最强的全新服务器产品。

ProLiant Gen8服务器是惠普耗资3亿美元、耗时两年的Voyager计划的研究成果。它支持数据中心范围的端到端能源管理，支持新能源优化技术，具有高效的存储系统、HP 3-D海洋传感器（HP 3D Sea of Sensors）和HP Location Discovery Services。不过，ProLiant Gen8的HP ProActive Insight架构最具颠覆性的创新并非硬件上的改进，而是对“Insight（洞察力）”这个词真正的诠释——来自与ILO异曲同工的HP Insight Online服务管理功能。

在技术服务和支持上，ProLiant Gen8服务器的Insight Online在线远程管理功能，为维护人员节约了66%的故障处理时间。从相关统计数据来看，服务器50%以上的问题是人为导致的，ProLiant Gen8服务器采用的Insight Online管理系统可以极大地减少人为错误，让IT管理员对服务器系统的每一个部件的运行情况都了如指掌。通过HP Insight Online云服务平台，IT管理员不仅能够看到完整的系统信息，所有的故障和错误信息，都能完整、及时、准确地传输到惠普的技术服务部门，甚至iPad、iPhone都能成为ProLiant Gen8服务器的远程管理平台。惠普的这一做法将为服务器的发展确立一个新的发展方向。

近年来，通过在X86服务器上的一系列革新，惠普不断加强在X86服务器市场的核心领导地位，并持续探索X86服务器向横向（应用与平台的整合系统）与纵向（扩展X86服务器应用领域，以及向关键业务服务器融合）发展的可能。现在ProLiant Gen8服务器终于实现了这种可能，为整个X86服务器行业带来重大的创新。

惠普推出的ProLiant Gen8服务器

戴尔PowerEdge 12G：转型下的作品

在过去几年，戴尔一直通过内部开发和收购积极扩展其企业级产品线。在服务方面戴尔收购了Perot Systems，在存储方面收购了EqualLogic和Compellent，在虚拟化和系统管理方面则收购了Kace Networks，在网络虚拟化和云计算方面又收购了有着独特技术理念的网络供应商Force 10……在2012年，戴尔仍继续着这种收购、转型的态势，如收购大型机应用移植开发商Clerity。不过PowerEdge依旧是戴尔在服务器市场主推的品牌，在2012年戴尔推出了全新的PowerEdge 12G服务器，让它在向企业服务和方案商转型的道路上步子更坚实了。

PowerEdge 12G服务器在访问速度、智能管理以及虚拟化方面进行了提升，并专门为提升虚拟化性能和简化管理而设计。PowerEdge 12G系列中有多款服务器已经能够提供24个双列直插式存储模块的内存插槽，最多可以将内存扩展到768GB，对时下热门的服务器虚拟化部署能够更好地支持。比如PowerEdge R820就具备极高的内存扩展性，可以轻松地扩展为两路至四路，是要求内存高密度和高扩展性能的企业部署服务器虚拟化的理想平台。在降低管理复杂性方面，戴尔PowerEdge 12G自带的Dell OpenManage全面集成了VMware vCenter和微软System Center控制台，可大大简化虚拟机和服务器管理。

戴尔推出的PowerEdge 12G服务器

奋起直追的国内服务器厂商

相对全球服务器厂商的前三强，国内服务器厂商在实力上略为逊色一些，不过由于国内服务器厂商一直坚持自主创新与行业应用相结合，加上国家对自主创新型本土企业的大力支持，曙光、浪潮、华为等本土服务器厂商在2012年的表现仍是相当出色的，国产服务器销量增长高于行业平均增长率。特别是一些对系统可靠性和安全性有苛刻要求的企业，如银行、证券、电信、航空等领域的企业用户，也在不断尝试将应用服务器从UNIX服务器平台，迁往由四路和八路X86服务器构建的虚拟平台，这也在一定程度上促进了X86服务器市场的发展。

针对这个发展趋势，主攻本地化市场的国内服务器厂商，在至强E5推出后也快速跟进。其中最值得关注的是联想在2012年6月发布的ThinkServer系列服务器。全新的ThinkServer服务器品牌及新品，蕴含着联想多年来对中国客户的深刻理解并集合了Think家族20年积淀的品质、创新和人文关怀等优势基因。联想ThinkServer服务器家族一共推出了TS130、TS430、TD330、TD530、RD330、RD430、RD530、RD630和RD830等9款机架式和塔式服务器。其中，ThinkServer RD630是全新品牌发布后推出的第一款明星产品，其“智节能技术”可为用户降低30%的电费，可满足用户对IT平台稳定性、安全性以及性能的高要求，稳定承载关键业务应用。

此外，浪潮、曙光也推出了基于英特尔至强E5的产品，如浪潮NF5280M3就是采用至强E5处理器的2U机架式服务器，并且浪潮还在2012年11月底发布了基于全新技术架构的大数据处理平台——云海大数据一体机，正式发布了其大数据整体战略。

2013年服务器市场展望

2012年，服务器市场仍然是IBM、惠普、戴尔占据大部分市场，这种态势还将保持很长一段时间，不过我国服务器厂商在残酷的市场竞争中历练成长，已经走上差异化发展之路，不仅巧妙规避了与服务器巨头的正面竞争，还积累了别人夺不走的特色资本，为企业赢得了发展空间。那么经历2012年的服务器CPU换代后，2013年服务器市场发展大概又有什么新动态呢？

1.微型服务器市场战争打响

云计算不断落地，超大规模的云数据中心兴起，这是微型服务器市场发展的主要动力，因为这些拥有超大规模数据中心的用户对服务器节能有着苛刻的要求。另外，虚拟化技术大量应用于服务器中的同时也带来了管理复杂性，而微型服务器正是一种摆脱服务器虚拟化的选择。考虑到英特尔的凌动SL1200低功耗处理器、四核凌动处理器以及ARM推出的64位处理器，2013年微型服务器将成为市场的焦点，像基于Atom和ARM的服务器，以及一些定制的精简版服务器可能会流行起来。

2.更注重解决I/O瓶颈

对X86服务器来说，CPU的发展速度远远超过了内存、磁盘、网络等I/O系统，使得I/O瓶颈在实际应用中越来越突出，特别是对于虚拟化、大规模数据库等内存密集型应用而言，更是如此。考虑到2012年新的服务器CPU扎堆上市，这些新处理器的计算性能的加强，将会使得服务器的I/O问题更加突出。2013年服务器厂商将会从拼CPU，转向服务器产品优化和服务的升级上。因此，2013年服务器厂商将会相继拿出不同的方案来解决I/O问题，或者推出更多定制化的产品来满足客户的需求。

3.固态硬盘应用常态化

经过这两年的发展，固态硬盘已经成为服务器中的常态产品。2013年将是固态硬盘与其他技术相结合的一年，这种结合可提高计算能力和存储能力，从而加速IT系统运转。不过从技术的角度而言，固态硬盘将不再是改变游戏规则的技术，而相变存储器会取代它成为2013年的新技术热点。

相变存储（内存），英文全称为“Phase-Change Memory”，通常称为PCM技术或相变RAM技术，它是属于非破坏性读取、“非挥发性”内存。相对于固态硬盘，相变存储器拥有更短的随机访存时间、更快的读写速度，以及直接写入、高耐读写能力，因此它可作为所有数据结构的主要读取内存，有望成为总体拥有成本最低的服务器可扩展的内存子系统解决方案。

@梁敏

“神秘”企业就在你我身边⑳

数字图书馆，E 时代的阅读

查找资料、温习功课，图书馆是校园学子们最爱去的地方。而数字图书馆很早以前就受到了大学和传统图书馆的青睐，北京方正阿帕比技术有限公司自主研发的数字出版技术及整体解决方案，目前在社会和高校都很受追捧。

英文名：Apabi
中文名：方正阿帕比
企业所在地：北京
业务范围：数字出版
董事长：方中华

数字图书馆就在你身边

提起数字图书馆是不是还感觉有点陌生？其实它就在我们身边，不妨让我们来罗列一下。目前，中国90%以上的出版社在应用方正阿帕比（Apabi）技术及平台出版发行电子书，每年新出版的电子书超过12万种，累计正版电子书近60万册；中国90%的报业集团、800多种报刊正在采用方正数字报刊系统同步出版数字报纸。此外，全球4500多家学校、公共图书馆、教育城域网、政府、企事业单位等机构用户，都在应用方正阿帕比数字资源及数字图书馆软件为读者提供网络阅读及专业知识检索服务。

从2011年开始，方正阿帕比加大了和海外出版商合作的力度，已经有多家出版商选择方正阿帕比作为合作伙伴，如世界知名出版商企鹅出版社，就使用方正阿帕比数字出版技术推出了5600余种电子书。目前，方正阿帕比的海外客户已达200多家，其业务范围覆盖美洲、欧洲、亚洲（港澳台）和大洋洲。其中在中国香港实现了全覆盖，在中国台湾地区的高校占有率超过80%。欧美多家知名高校、公共图书馆都采购了方正阿帕比的数字出版技术服务和数字资源产品。

你在电脑、手机、iPad、校园触控一体机上看到的电子书，90%以上都是应用方正阿帕比（Apabi）技术及平台出版发行的，现在还陌生吗？是不是就在我们身边呢？

你所不知道的《中华数字书苑》

很多人都知道Apabi，但并不清楚名字的由来，其实Apabi有着不同寻常的含义。Apabi分别代表着Author（作者）、Publisher（出版者）、Artery（流通渠道）、Buyer（读者，即购买者）以及Internet（网络）。作者、出版社、发行商和读者是传统出版产业链的有机组成部分，也就是说，Apabi是以网络为纽带，将传统出版的供应链有机地连结起来，实现完全数字化的出版。Apabi在网络上还原了出版流程，可以使出版社、报社、杂志社以低成本迅速进入数字出版；网站则可以迅速建立数字阅读电子商务平台；图书馆可以迅速建成数字图书馆，从而充分发挥各个角色在产业链中的优势和特点，实现多方共赢。

《中华数字书苑》礼盒包装

作为数字图书馆，《中华数字书苑》是阿帕比最经典也是最得意之作，《中华数字书苑》就曾先后10余次作为国礼走出国门，走向世界。

2009年，温总理在出访英国时，将方正阿帕比出版的《中华数字书苑》作为外交礼物赠送给剑桥大学，旨在让世界更好地了解中国。

2012年4月，时任中共中央政治局常委的李长春访问牛津大学时，《中华数字书苑》再度担起外交重任，由李长春赠予牛津大学。

在此期间，《中华数字书苑》还十多次作为国礼由其他多位党和国家领导人赠予海外图书馆和大学。作为国礼，《中华数字书苑》非常吸引人的眼球，下面就让我们来揭开《中华数字书苑》神秘的面纱。

《中华数字书苑》是方正阿帕比推出的专业的优质华文数字内容整合服务平台，含250万册可供全文阅读的电子图书、700多种报纸、2000多种年鉴、2000多种工具书、50万张专业图片、1万集培训视频、1万多张外经贸权威数据和统计图表等，旨在为图书馆、企业、政府等客户及其所属读者提供阅读、检索等数字内容和知识服务。其文献类型多样化，资源数量丰富，全部资源可全文检索，并保持优质的阅读体验。

通过《中华数字书苑》，读者可获取当天实时更新的报纸新闻信息，可以阅读大众文化作品以提升个人文化素质，还可以检索科研工作所需要的资料。更重要的是，这些信息、文献、知识、数据都来源于正规出版社，既正版又全面。

书是人类智慧的结晶，是人类知识进步的记录，是不同文明交流沟通的重要载体。而《中华数字书苑》既是中华文化、中国信息聚合的结晶，又是现代出版技术的成果。

多媒体教学的交互先锋

不必“调谐”到统一“频段”，被动接收广而告之的“节目”，让学生动手、动脑、动手、动情，积极投入到课堂中的交互式教育非常受学生、家长和老师的欢迎。交互式教育离不开中间层交互的媒介，作为交互先锋，鸿合科技在助推交互式教学上功不可没。

中文名：鸿合科技
企业所在地：北京
业务范围：交互式电子白板、视频展示台、液晶书写屏、无线书写板、PDP交互式书写屏、交互书写软件及多学科教学软件
董事长：邢修青

HiteVision
多学科
软件
语文
英语
化学
鸿合科技推出的互动式教学产品

扎根教育的鸿合科技

鸿合科技自1990年成立以来，长期专注于多媒体视讯（AV）行业的产品推广、系统集成与技术研发，现已发展成为以贸、工、技三足鼎立为基础，坐拥海内外30余家分支机构及数百家经销代理合作伙伴的跨国型高科技龙头企业。

鸿合科技坚持“自主创新、永续发展”的战略目标，拥有技术力量雄厚、综合生产能力强大的专业化数字媒体产品及现代化教育设备生产基地，是亚洲最大的多媒体展台生产基地。交互式电子白板、视频展示台、液晶书写屏、无线书写板、PDP交互式书写屏、交互书写软件及多学科教学软件，以及鸿合窗景（WinSign）商用系列产品，在国内市场占有率多年位居榜首，行销足迹遍及北美、欧洲等地。在电子教学中，作为“交互先锋”的鸿合科技，曾先后获得“教育装备行业十大多媒体显示设备企业”、“教育行业最具影响力十大品牌”等多项荣誉。

鸿合科技推出的教育产品有鸿合HiteVision教育系列（如交互式电子白板、等离子交互式书写屏、液晶书写屏）、鸿合窗景系统（如窗景交互平板）以及鸿合系统集成服务（如智能会议系统、展览展示系统）。另外，鸿合科技的一体化教育教学解决方案在教育界也得到广泛采用，如用鸿合科技多学科软件构建的虚拟教学环境，就激发了学生的学习兴趣，同时增加了课堂的互动性和趣味性；特别是针对各地区、各民族的实际教学情况，它研发的特殊软件，大大方便了少数民族地区的教学应用。鸿合科技的这些产品在教学领域得到了广泛的采用。

电子白板市场的王者

纵观国内电子白板行业，借助国家政策对教育信息化的大力支持，从无到有、从小到大，行业在与信息化教育相辅相成发展的道路上实现了快速增长。在短短的十几年间，行业完成了引进、模仿、学习、积累、引领的一系列过程。

我国作为仅次于美国的全球第二大电子白板市场，随着“班班通”、“薄改”工程的不断推进和落实，以电子白板为核心，配合短焦、超短焦投影机的交互式教学模式进入了快速成长期。

在国内市场，电子白板行业从2009年到2011年，年销售收入分别同比增长了116.02%、48.14%和50.16%，而需求量同比增长192.27%、56.68%及114.06%。两组数据对比也充分说明：未来几年内，电子白板行业市场规模在国内仍将呈继续增长态势。

其中，鸿合科技以32.78%的市场份额占据国内电子白板市场销量第一的位置。2012年以来，随着国家落实财政性教育经费支出占GDP总数4%目标的推进，多媒体教学设备、电子白板需求呈爆炸式增长，其增幅超越往年。而在2012年度执行的农村义务教育薄弱学校改造计划中，鸿合科技在山西“薄改”Ⅰ期、广西“薄改”Ⅱ期、安徽“薄改”Ⅰ期、云南“薄改”Ⅱ期工程总计27188片的电子白板需求中，中标比例占到工程产品总数的35%、35%、70%和68%，产品共计13252片，达到了48.74%的项目份额。

技术创新才是硬道理

48.74%的项目份额，几乎是电子白板市场的半壁江山。之所以能够处于市场绝对领导地位，与鸿合科技始终坚持技术创新分不开。

2012年4月，鸿合科技公布的i-AIST技术，在同行竞争对手和教育领域中又一次掀起了轩然大波。i-AIST技术作为教育行业交互式发展史上的一次新尝试，除了打破了现有的单一触摸模式，也从技术上规避了传统电子白板的技术缺陷，比如当个别红外线管发生故障造成系统无法正常工作时，可以实现自动容错，解决强光线干扰下的视觉不佳、书写延迟等问题。

传统电子白板仅限于一人书写，最大的挑战在于无法满足两人或多人同时书写的课堂需求。采用i-AIST技术，使得电子白板能同时识别更多的触控点。在课堂教学中，能够轻松满足两位甚至多位学生同时书写的要求。这一方面能帮助教师有效组织教学内容，提高课堂效率；另一方面通过多点触控技术的实现，给更多学生创造了动手的机会，帮助他们更好地理解教学内容。

始终坚持科技创新是鸿合科技成功的秘诀，目前，鸿合科技已成为全球唯一一家同时拥有红外感应、电磁感应、压力感应和光电感应四大主流交互式书写技术的产品制造商，并成功将多媒体教室解决方案推广到了全国30万间教室，是在中国市场布局范围最广的交互式电子产品制造企业。

@珊瑚

墨仓式喷打为校园卡管理中心降本增效

为全面降低办公打印成本，北京某所大型高等院校的校园卡管理中心对打印机进行了更换。他们目前使用的正是这种全新的墨仓式打印机。原来，墨仓式打印机所带动的这股低成本办公打印风潮，已经刮进了校园。下面我们就一起来了解一下，这股风潮给用户带来了什么样的改变。

作为一所在校师生上万人的大型院校，该校园卡管理中心统筹学校的校园卡管理工作，每月需打印大量校园卡申办、补办等相关申请表格，以及校园卡消费记录对账表等单据，平均每月需要打印 2000 页以上。面对如此大的打印量，对打印成本的管理不可忽视。该中心的办公开支依赖于学校拨款，由于学校压缩各项开支，减少了拨款额度，他们急需大幅缩减各项办公开支，而降低打印成本是其中的关键。

该校园卡管理中心使用了墨仓式打印机

据该中心负责人曹老师透露，他们过去使用的是一台激光打印机，前期使用原装碳粉，每页打印成本在 0.3 元左右，成本较高。后来，借鉴了其他科室的经验，他们采用了灌粉的方式来降低打印成本，最低时每页打印成本仅有 0.1 元，降幅看似不小，但是使用不稳定，设备维修的麻烦也很多。考虑到平均每月 2000 张以上的打印量，一年下来，光是在打印成本一项上的开支就高达 2400 元。他们希望能把每年的打印成本控制在 1000 元以内，打印机供应商就为他们推荐了爱普生墨仓式打印机。

墨仓式打印机是目前打印机市场中备受关注的一种打印机新品类。其主要特点就是“省”，一个原装的黑色墨盒售价仅 60 元，打印多达 4000 页，单页打印成本核算下来仅有 1 分 5 厘钱。按此计算，该中心在打印成本上的花销，每月仅需 30 元左右，一年也才 360 元。而且，随机附送的黑色墨水只打印黑白文档，就可以打印 4000 页，前两个月都不用换墨水。墨仓式打印机的打印成本，仅为之前激打硒鼓灌粉的 15%。同时，墨仓式打印机使用的是原装墨水，打印品质也比灌粉的更好。更重要的是，使用墨仓式打印机，可以打印彩色文档了，以前使用黑白激打，根本就不能输出彩色文档，解决了有的文档需要有彩色头像的问题。

编辑点评：相比黑白激打来说，墨仓式喷打的最大优势是可以输出彩色文档，也可以用来临时打印照片。而彩色激打对普通商务用户来说，使用成本还太高。

IBM 连续 20 年成为获美国专利最多的公司

得益于在其他国家的研究人员的贡献，IBM 连续 20 年成为获得美国专利最多的公司。据美国商业专利数据库（IFI Claims Patent Services）称，IBM 在 2012 年获得 6478 项美国专利，刷新该公司的历史新纪录。

韩国三星电子和日本佳能分别列第二和第三位。IBM 获得的专利大约有 30%是非美国员工申请的，而 2010 年这一比例还只有 22%。位于纽约州阿蒙克的 IBM 称，它在德国、日本、加拿大、英国和以色列的研发中心尤其“高产”。IBM 首席专利律师曼尼·契克特（Manny Schecter）表示，随着巴西和肯尼亚实验室的落成，海外申请专利的比例预计将继续上升。

曼尼·契克特在接受采访时表示：“知识产权随着市场繁荣而流动。你会看到，我们在美国以外获得的技术和知识产权数量将上升。”IBM 的专利使这家 IT 服务巨头每年获得大约 10 亿美元的许可收入。知识产权也使它降低了被起诉的风险，扩大了进入新业务领域的自由度。

不过，其他一些科技公司依靠更少的专利获得了更多的版税收入。手机芯片设计商高通在上一财年获得了 63.3 亿美元的技术许可收入，虽然高通在 IFI 的名单上还进不了前十名。依靠创新技术帮助电脑和手机实现革命性改变的苹果，也不是获得美国专利最多的公司之一。苹果在研发上的投入只有 IBM 的一半。

IBM 在全球有 43 万多职员，每年在研发上投入约 60 亿美元。去年 IBM 的专利发明人有 8000 人，遍及美国 46 个州和全球 35 个国家。曼尼·契克特称：“我们的未来知识产权战略反映了我们的业务战略。我们喜欢充当领袖角色，并将继续积极研发。”

2012 年获得美国专利最多的 10 大公司及新获专利数：IBM（6478 件）、三星（5081 件）、佳能（3174 件）、索尼（3032 件）、松下（2769 件）、微软（2613 件）、东芝（2447 件）、鸿海精密（2013 件）、通用电气（1652 件）、LG 电子（1624 件）。

编辑点评：科技就是生产力，而科技水平的高低就体现在所获专利数量上，专利数量多不一定代表科技企业很成功，但没有多少专利的科技企业要成功是很难想象的。

我国研制出世界上第一个量子路由器

1 月 21 日，在北京开幕的第 16 届量子信息处理国际会议上，相关单位宣布我国在全量子网络研究领域取得关键技术突破，研制出世界上第一个量子路由器并在实验室成功演示。量子路由器是全量子网络中一个重要的量子器件。该研究基于 973 计划重大科学问题导向项目全量子网络项目，由著名计算机专家、图灵奖得主、清华大学交叉信息研究院教授姚期智领军。

据悉，前不久，姚期智团队首次在实验中演示了全量子路由器，实现了量子控制信号控制量子信号所经的路径。美国《连线》杂志称，科学家利用基于纠缠光子的量子路由器展示量子网络，清华大学的科研人员建造了世界上第一个量子路由器。

据了解，在全量子网络项目中，姚期智团队采用基于离子阱的全量子网络方案。在全量子网络、离子阱量子存储器和计算节点、远程离子纠缠等方面开展研究工作并有很好的进展。量子网络对于量子通信、大型量子计算的实现具有至关重要的作用。他透露，将在未来两年建成基础性全量子网络雏形。此外，他的团队还基于离子阱技术，提出一种实现新型的时空晶体的方案，即使在能量最小态，这个晶体也会永远转动。来自美国的诺贝尔物理奖获得者维尔切克称：“这一工作探索了一种新的物质形态，可能会带来出乎意料的研究方向。”

据悉，来自中国、美国、瑞士等国的 300 余位学者参加了为期 5 天的这次会议，大会议题涵盖量子计算的理论问题、量子密码相关领域的热点议题以及其他延伸的相关物理问题。

编辑点评：量子信息处理国际会议是量子信息领域的顶级国际会议，1998 年首次在丹麦奥胡斯大学举办，每年召开一次。今年是该会议首次在中国举办，展示了我国在国际量子信息领域的地位。

浪潮天梭 K1 系统上市

1 月 22 日，我国第一台基于自主核心技术的关键应用主机产品——浪潮天梭 K1 系统在北京宣布上市。据了解，该产品是“十一五”国家 863 计划重大专项“高端容错计算机研制与应用推广”项目成果，它的成功上市使我国成为继美日之后全球第三个掌握新一代主机技术的国家，一举结束了我国关键行业信息化建设受制于人的尴尬局面，实现了国家信息化建设核心装备的自主可控。

浪潮天梭 K1 系统是中国首台自主研发并实现应用的关键应用主机。它最大可扩展 32 颗处理器，每秒可完成 2.56 万亿次浮点计算，整体技术指标已经达到国际先进水平。据介绍，天梭 K1 系统已经在建设银行新疆分行等处实现了成功应用，技术成熟性得到充分验证。

浪潮集团董事长兼 CEO 孙丕恕在接受媒体采访时说，关键应用主机是一类高性能、高可靠的高端服务器，在金融、电信、政府、能源等事关国家命脉的关键行业信息化建设中，被誉为“信息网络的大脑”，是不可替代的核心重大装备，是国家与国家之间技术竞争的重要领域之一。在该领域，IBM、HP、Oracle 等国外品牌凭借垄断性技术，占有中国大型主机市场 90%以上的市场份额。

据高效能服务器和存储技术国家重点实验室主任、浪潮集团高级副总裁王恩东介绍，目前市场主流关键应用软件大部分基于 UNIX 开发。浪潮集团在研制过程中，开发完成了操作系统 K-UNIX，这是我国第一款通过 Open Group UNIX 03 认证的操作系统，意味着天梭 K1 系统掌握了进入关键应用生态系统的“通行证”，为天梭 K1 软件生态系统的建设奠定了坚实基础。此前全球范围内也只有 IBM AIX、HP-UX、苹果 Mac OS 和 Oracle Solaris 四款产品通过了该认证。

编辑点评：高端服务器通常用于金融、通信等关键行业领域，浪潮天梭 K1 系统的上市，说明我国具有自主知识产权的高端服务器产品再上一个台阶，为保证国家信息安全具有重要价值。

思科拟收购自优化网络软件商 Intucell

思近近日宣布，它打算收购以色列私营公司 Intucell，Intucell 主要提供高级自优化网络软件，帮助移动运营商根据实时变化的网络需求来自动规划、配置、管理、优化和修复手机网络。收购 Intucell 之后，思科就可以在其网络中增加一个关键的网络智能层，最终提升移动体验的质量。

连网移动设备的增多、网络速度的加快，以及高带宽应用和服务的需求增长正推动网络流量和复杂性的增加。随着移动服务供应商面临更大的最终用户需求，它们对优化网络带宽、使用率和服务的需求也随之增长。Intucell 的自优化网络软件平台可以通过检查网络实时发现问题，并根据需求智能调整网络的方式来解决这些问题。

随着 LTE 4G 网络的普及，移动运营商们希望寻找一种更经济高效的方法，来满足需求和降低网络复杂性。收购 Intucell 可以增强思科利用自优化网络软件平台提供下一代解决方案的能力，它的自优化网络软件平台支持多应用、多厂商和多技术，可以帮助服务供应商管理运营成本，更好地利用基础设施投资。

这项收购交易完成后，Intucell 的员工将被合并到思科的服务供应商移动集团，由思科软件与应用集团副总裁兼总经理 Shailesh Shukla 领导。根据协议条款规定，思科将支付大约 4.75 亿美元的现金。

预计这项收购交易将在思科的 2013 财年第三财季完成，另外该项收购交易还需要满足其他常规条件的要求，包括相关监管部门的批准。

编辑点评：收购 Intucell 可以放大思科的创新框架和支持思科的 5 项基础资产，从而继续引领连网市场。这项收购交易符合思科开发和提供创新网络和软件技术的长远目标。

2013.2.4
责编 | 陈邓新　美编 | 毛代洪
组版 | 向海蓉　责校 | 曾灿
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com

回家过年 看小编各显神通

“江畔何人初见月？江月何年初照人？人生代代无穷已，江月年年望相似。”又到一年春节回家时，众小编的心就像一朵欲放的花蕾，弥漫着、膨胀着，舒展着久久蕴藏着的思念。

回家，回到那供我们休憩的平静港湾，看看望眼欲穿的年迈父母。回家过年，众小编在电脑报专列上，各显神通，轻松返乡自然不用多说，此外有的会教父母拍照，有的会成为亲友的焦点……

董师傅
老狼
陈小豆
小捷

想逆袭，跪拜春运『神器』吧 >16~18

要想轻松回家，一些APP、网站和资源是必不可少的，想知道都有哪些吗？不要遗漏哟！

回家路上，谁是你的老乡 >19~20

想知道IT名人是何方人氏吗？想知道他们春节最可能会返回哪里过吗？诸多爆料，不容错过！

看小编过节如何讨好爸妈 >21~23

时代在进步，我们也有义务让老爸老妈与时俱进，上网、听歌、聊天……一个不落下！

10大亲友团聚必备APP >24

亲友团聚最怕突然冷场，那样就会颇显尴尬，而拥有暖场APP就可以避免这种情况。

电脑寻根记 >25~26

PC硬件的制造地都在哪里呢？有的PC硬件制造地有了变化，你知道新地址吗？来一起追根溯源吧！

www.dooland.com

电脑报春节特刊号
董师傅
提前谋划 旅途无忧

想逆袭 跪拜春运“神器”吧

“无论我在海角天涯，带着我希望一起回家，今年春节一定回家，离我日夜思念的地方，所有一切无所谓啦，只想看望爸爸妈妈……”如同歌中唱的那样，众小编满怀思念踏上了春运之路。为了回家，众小编使出浑身解数备齐了各种春运“神器”，有了这些春运“神器”，就可以横扫路上的各种“妖魔鬼怪”。家，我们回来啦！

仓促出门，就会是这个下场

Part1 少年，做好出发准备

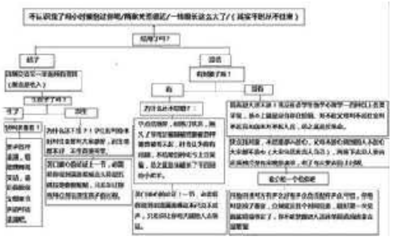
董师傅：背上双肩包、拖着装满衣服和礼品的行李箱就准备上路了吗？少年，不要这么心急，如此上路如同一只无头苍蝇，瞧瞧众小编在出发前都做了哪些准备！

备好攻略 不怕亲友刨根问底

董师傅：每年春节回家，董师傅都会被长辈问长问短，有的问题实在不知道怎么回答显得非常尴尬，例如“不认识我了吗？小时候还抱过你呢，一转眼长这么大了（其实平时从不往来）”、“还没有耍朋友？早点耍朋友、早点结婚，你妈就可以早点抱孙子（其实想给我介绍女朋友）”、“看你天天加班，今年工资涨了多少（其实是让我请客吃饭）”……

怎么办？今年董师傅不想再被折磨了，出门之前提前保存了网友提供的应答之策——有道云笔记派上用场了。为浏览器安装有道云笔记的网页剪报插件，有了该插件就可以一键保存网页了。如果是Chrome浏览器，点击“自定义并控制”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“工具”，再选择“扩展程序”弹出一个新页面，在新页面中点击“获取更多扩展程序”进入Chrome网上应用商店（也可以直接输入http://go.icpcw.com/f/501.htm访问），再搜索“有道云笔记”就可以看到有道云笔记的网页剪报插件了，点击“安装”即可。

另外，还可以直接通过官方网站安装该插件。插件安装后，看到满意的攻略网页想保存下来，就点击浏览器右上端的插件按钮，输入用户名和密码登录，然后在“笔记本”处选择“春节盘问”，再选择“保存正文”即可（“保存整个网页”这种模式会保存许多不必要的图片，不方便在手机端浏览）。

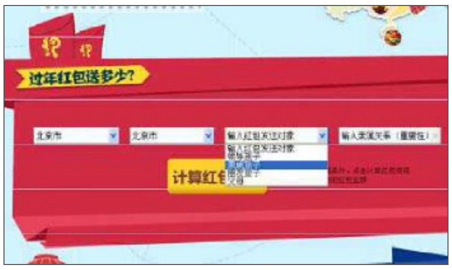

亲友刨根问底思路图

小贴士：春节需要发送祝福短信，因此你可以将今年热门的或者有新意的祝福短信保存在有道云笔记中，到大年三十的时候通过复制粘贴发送。董师傅为大家精选了一些不错的祝福短信，保存网址：http://go.icpcw.com/f/505.htm。

红包行情我知道

小捷：春节？春劫！每年这个时候都是小捷大出血的时候，家中长辈、小孩都要派红包。随着物价飙升，红包也水涨船高，今年该派多少呢？如果今年红包行情涨价了，自己却按以前的标准给，一定会被亲友笑话的，怎么办？出门之前，小捷要调查一下今年的红包行情。

登录百度数据咖http://go.icpcw.com/f/503.htm，在页面中就可以看到“过年红包送多少”功能，该功能通过分析当地人均年度可支配收入计算红包金额，例如在“输入所在省份”处选择“北京”、在“输入红包发放对象”处选择“亲戚孩子”、在“输入亲戚关系（重要性）”处选择“亲”，点击“计算红包金额”即可，这样看来给侄儿侄女的红包应该是500元一个。



通过分析当地人均年度可支配收入计算红包金额

小贴士：除了查询红包行情，大家也可以参与新浪微博的各种派红包活动，说不定收到一份意外的惊喜弥补一下自己的财政支出。登录新浪微博后，搜索“红包”，再选择“活动”就可以看到数百个派送红包的活动，赶快参与吧！

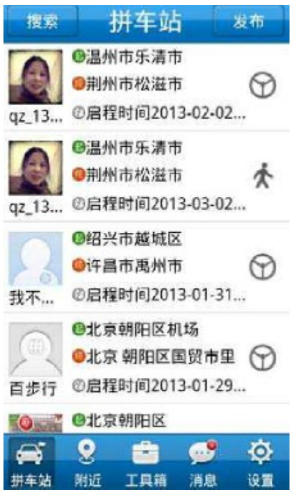
买不到票跟老乡拼车

小捷：春节前的返乡火车票已经卖得七七八八了，而小编还是没有买到票，只好将注意力从铁路转移到了公路。去乘坐长途车？这是一种选择，不过是一种无奈且不爽的选择，小编选择的是拼车回家——由于春节取消了过路费，大量私家车会自驾返乡，于是拼车成为2013年很时髦的回家方式（车主可以分摊油费）。去哪里寻找拼车信息呢？

此类网站、APP都有很多，小编选择的是微拼车。在首页的“拼车站”中，可以查询到最新发布的来自全国各地的拼车信息，分为车主和乘客两类，点击车主信息还可以查看更详细的内容，例如目的地、发车和到车时间以及各种备注等。该APP是一款拼车社交APP，长时间接触可认识不少私家车车主，好处就不细说啦！

另外，小编要说一下拼车注意事项：注意拼车信息的真实性，谨防上当受骗；注意拼车安全，如果可以最好和至少一名朋友一起拼车，或者将联系方式、出行时间、车辆以及同行人的一些信息留给家人或者朋友，方便他们随时联系；过年回家路上车辆众多，注意行车安全，如果可以最好能够事先签订安全协议或者额外购置保险；如果多人拥有驾照，可轮流开车，防止疲劳驾驶。

小贴士：今年没了过路费，除了拼车回家火了，租车回家也很火！大家可以选择神州租车等APP，以神州租车为例，它提供了全国范围的汽车租赁预订，涵盖66个城市、500多个网点、79款车型，能满足不同需求的网友。



qz_13… 温州市乐清市 荆州市松滋市 启程时间2013-02-02…
qz_13… 温州市乐清市 荆州市松滋市 启程时间2013-03-02…
我不… 绍兴市越城区 许昌市禹州市 启程时间2013-01-31…
百步行 北京朝阳区机场 北京 朝阳区国贸市里 启程时间2013-01-29…
北京朝阳区

微拼车

下转17版

提前谋划　旅途无忧

董师傅

上接16版

打的要避开堵车路段

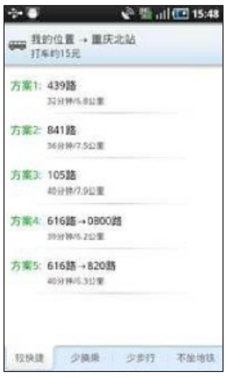
董师傅:说到出门,有一件事情绝对不能忽略,那就是堵车。出门打的到火车站、飞机场碰到堵车那多悲剧啊!可现实的情况是:“行在途中,千米人流,万米车潮。望大街内外,车行如龟,司机烦躁,一步不动,总是红灯憋出尿。交通如此多焦,引无数大款上公交。惜奥迪A6,慢如蜗牛。奔驰宝马,无处发飙。一代天骄,兰博基尼,泪看电驴儿把车超。俱往矣,还数自行车,边蹬边笑。”

因此,出门之前一定要查询路况。董师傅是在谷歌地图中查询实时路况的,进入地图后选择“路况”耐心等一会儿就知道哪些地段在堵车。当然,你也可以用谷歌手机地图、路况电台等路况查询APP,可以实时掌握路况动态(一二线城市它们都支持)。

说到打的,很多人最担心的就是宰客,那打车到底需要多少钱?怎么才能不被宰?出门之前,咱心里要有个数。登录百度地图,在公交线路查询中,定好起点和终点,会弹出公交路线方案,在方案的上方自动呈现打车费用。有了这个,出门前心里就有底了。

卫星
✓路况
实时路况
更改时间
拥堵
畅通

实时查询路况


我的位置 → 重庆北站
打车约15元

方案1: 439路
方案2: 841路
方案3: 105路
方案4: 616路→0800路
方案5: 616路→820路

计算打的费用

小贴士:提到地图,大家在出门之前可以下载手机地图离线包,以备不时之需,例如乡村信号不好网络不稳定时有了离线包手机地图照样可用。手机地图离线包可以直接通过APP下载,也可以通过豌豆荚等第三方手机助手软件下载。

Part2 仍在囧途 快乐到家

董师傅:不管你选择什么交通工具,虽然归心似箭,但路途总显得漫长,如何打发这些时间就需要做好准备了,小编们带来了倾力推荐,满足各种需求。希望大家都能带着欢乐回家,赶上除夕夜的饺子。

手机这么大屏!大哥你玩啥游戏?

董师傅:路途上玩游戏,应该是每个人都想好的作战计划吧,不管是站票或座票、硬卧或软卧,就算飞机或汽车哪都能找到机会,拿出手机玩会儿游戏,路途中鉴于时间的长度不同,玩游戏也要做多方准备。

我拿手机打算干啥来着?

董师傅:过年回家虽然是让人身心轻松的时刻,但职业人士在匆忙的工作中抽身出来,一时间还无法调换角色,另外,在节前的几天往往也有些残余的工作需要收尾。

时间这么金贵,不玩会儿太浪费

时间长的可玩益智游戏打打精神,RPG类的也不错,回家前搞定一款游戏也有成就感;时间短的可以考虑竞技类的游戏,如跑酷和赛车类的,和交通工具一起驰骋也有番趣味;最保守的是放上款经典的棋牌游戏,练练手再回家。

大块时间的消遣

推荐游戏:波尔回家
适用平台:iOS

推荐理由:游戏操作简单,随时可玩可停,益智通关适合长途旅行的消遣。单说回家一词,就无比贴近我们的主题,不过在游戏的魔幻中,波尔可没有大家幸运,路途中遭遇了女巫设置的重重障碍。游戏充分利用了触摸的滑动手势,多数情况下仅需手指滑出一条直线就能帮助到波尔,这就比较适合路途消遣,无需过多的手势和操控技巧,只是破解关卡仍然需要发散思维。为了避开各种障碍还是需要考验你的敏捷性。

零碎时间打发

推荐游戏:滑雪大冒险
适用平台: Android、iOS、Flash

推荐理由:滑雪大冒险是一款惊险刺激的跑酷游戏。其实这款游戏已经很风靡了,相信喜欢的读者不少,不过在这里推荐,也是想提醒大家滑雪大冒险在近期推出了迎新春的场景更新。游戏添加了很多中国农历新年的元素,所说的年味,能在游戏中体现就再合适不过了。游戏操作简单方便,只需手指触摸屏幕操作人物。游戏的流畅性和速度感也会让人感觉时间会过得快一些。

练手备战春节长假

推荐游戏:博雅斗地主
适用平台: Android

推荐理由:斗地主、打麻将其实是过年家庭聚会里最常见的娱乐方式,平时工作、学习忙没时间玩,不如在路途上赶紧练练手,回家少输也当赢嘛。推荐的博雅斗地主其实是一款跨平台的网络对战游戏,但其Android版支持单机模式,单机模式中每局都会有特殊任务:以指定的方式出最后一手牌则能获得额外的奖励。增加了单机游戏中的趣味性。对战模式有比赛等特殊玩法,支持WiFi连接,其对话和特效都比较有地方特色。

路中不忘商务范

针对商务问题,董师傅有法宝推荐给大家,打电话,长途啊,我们要免费的;上网查资料,流量可要监控起来;文档编写,是平板电脑出场的时候了。

电话短信统统免费

推荐应用: Line
适用平台:iOS、Android、Windows

推荐理由:Line虽然是一个起步较晚的通讯应用,2011年6月才正式推向市场,但目前的全球注册用户超过7000万,Line对用户吸引力最大的即“聊天表情贴图”。超过250种的表情贴图让用户在使用Line时多了一个有趣的心情传达工具。可以让旅途中的人在全天24小时随时随地免费享用无限制的通话和短信,能省下长途话费当然值得一试,回家前在路上给家人报平安也好,无聊了聊会儿天也不怕。

流量用得更放心

推荐应用:马头流量
适用平台:iOS、Android

推荐理由:一款对流量全面管理与优化的辅助软件,能够为手机用户实时监控流量。适合多平台、多机种使用。当然,推荐它的理由不仅在于监控,还能减少移动数据流量消耗、提供网络加速,对路途中的人来说都是很实用的工具。同时拥有流量分析与管理等功能,可更好地享受畅快的移动互联之行。无论是在逛淘宝、刷微博、聊微信,还是看网页、用地图,都能够享受到马头流量为您带来的加速与压缩服务。

文档的编写乐趣

推荐应用: Wps移动版
适用平台:iOS、Android

推荐理由:平板电脑配合WPS移动版,方便在返乡旅途中随时阅读,无论是商务精英还是年轻职场人士,忙碌的他们对时间很敏感,可返乡时因客运压力,造成各种零散的时间。在平板中装上WPS移动版,便可随时移动阅读TXT/Word/PDF等电子书,读书看报,将路途中的零碎时间转化为新价值,同时支持金山快盘,一旦有无线网络或通过手机热点,还能即时上传。

下转18版

小捷

提前谋划 旅途无忧

上接17版

你看你的电影，我有我的书读

小捷：过年回家虽然是让人心情急迫，恨不得能传输过去，但是免不了的路程，理智的人会选择更好地利用这段时间，听着音乐、读下小说，或是看几部电影，在愉悦的过程中丝毫感觉不到疲惫。这才有了吃着火锅、唱着歌回家的感觉。

回家是一种心情

电台推荐：豆瓣 FM

出发前一定别忘了带上耳机，听音乐不是让你把手机当功放用的，塞上耳机，一个人听点音乐，春运路上就不再孤单了。

豆瓣 FM 可以在海量曲库中自动发现并播放符合你音乐口味的歌曲，在离线状态下还能播放同步过的红心歌曲。但在这里推荐它，是因为早在去年，豆瓣就推出了特有的“春运兆赫”，这是专为回家途中的游子们精心编排的，虽然近期还未打开该电台，但相信到春运时，会有更多新歌、更怀旧的老歌被挑选出来。

另外列出一些适合归途中聆听的电台给大家：再见，忧愁 MHz、陪我歌唱 MHz、在那遥远的地方 MHz。

春运兆赫
douban.fm
每个人的心里，都有一首春运

观阅清单：呼吸新鲜空气

在途中看书、看电影的方式很多，我们可以选择在电子书上看小说，而在平板或手机上，在线阅读也并不麻烦，电影就更多了，笔记本、平板都是移动时的绝佳观影工具，播放应用也就那几款好用，其实也就是装机必备，所以就不对应用多赘述了。不过看什么就有讲究了，这里的清单包括了图书和电影，不仅适合路途，到家后的长假也可以选择性地看个痛快。

《幸福要回答》
图书 2013 年 作者：杨澜
“幸福没你想的那么难”

最近关于主持人的新书很多，舆论也自然锁定着这些公众形象，主持人更多的时候作为提问者，所以在书中能找到很多荧屏后的故事，你不解的疑惑、不曾想到的故事成为了独特的论调。关于幸福的探讨，不是哲理的逻辑思考，而是历练后的解读，在路途上，静下心来翻翻这书，能不时读到温情和真诚。这和央视新闻里的“你幸福吗”有质的区别。

《重口味心理学》
图书 2012 年
“你的身边是否有些人看起来怪怪的？”

该书是心理学的最后一块隐秘，幽默另类、通俗易懂地讲述了各种重口味心理现象，如多重人格障碍、特定精神分裂、恋童癖、恋物癖、露阴癖、性欲倒错、特定对象恐惧症等，配有大量生动真实的案例，并附有作者独到的分析，教你如何一眼看穿身边人的所有秘密和怪癖。在乏味的路上，搜索你感兴趣的关键词吧。

《念念勿忘》
图书 2012 年 作者：静悠
“不论在哪里，我都会看着的，看着你幸福”

春运虽然对大多数人来说是相聚的时刻，但是对于异地的恋人来讲，反而是相隔两地，那份思念和亲情不同，对身边的唠叨和唏嘘是听不进去的，不如在这个时候找本纪念爱情的读物，《念念勿忘》里的文字是安静细腻的，同时雕刻在故事里的思念是让人很容易产生共鸣的话题。

《触不可及》
电影 2011 年 片长：112 分钟
“开怀大笑一整场，最后却蓦然飙泪。”

路途是孤独的，人生里的大部分时间都是独立的，但每个孤独的人都在寻找伴侣，这个伴侣无关爱情而是精神上的，这部取材于真实事件的法国电影，讲述身份悬殊本该陌生的两个人，但融合和释放使人真正成长，该片也获得了 2011 年东京电影节最佳影片金麒麟奖。

《归途列车》
电影 2009 年 片长：87 分钟
“农民工如候鸟一般迁徙，而关注的目光太淡漠”

范立欣的纪录片《归途列车》选择了春节与春运的宏大主题，但视角却围绕着四川农民张昌华和陈素琴夫妇一家展开。春节是中国人阖家团圆的大日子，是喜庆而欢欣的；但与此同时，春运对许许多多的普通中国人来说，在某种程度上却是一年中最令人屈辱而沮丧的前奏。

《壁花少年》
电影 2012 年 片长：103 分钟
“90 后，一众人气偶像，在敏感争议的话题中，书写励志日记。”

电影改编自同名畅销书籍，由作者史蒂芬·克伯斯基自编自导，《朱诺》原班监制倾力打造，相信听到《朱诺》会吸引到很多读者，该片的基调和氛围基本与《朱诺》相似，故事也同样发生在校园，高中生的情感生活，总是让我们想到青涩回忆，不过在美国自杀、霸凌、性向、毒品等诸多敏感争议的话题才是主旋律。

经历千辛万苦终于买上火车票了吧！
攒那么多钱买的iPhone在火车上玩没电了吧！
没有移动电源玩不了了吧？哈哈哈……

小捷：春运返乡潮，茫茫的除了人群，还有手机群、相机群、平板群等，越来越多的数码设备在身边，离不开，用不够，得找个办法让自己用得安心吧！在这样一年一次的数码大迁徙中，总有许多手机在途中丢失，成为扒手的囊中之物，也有不少因保管不善被弄坏。路途的数码攻略谈不上，实用心得而已。

尾声

众小编都到家了，跟亲人拥抱在一起热泪盈眶！人世间最宝贵的，莫过于亲情！你看，董师傅在包饺子、陈小豆在煨汤、老狼在为小孩拍照、甲甲在燃放鞭炮……春节到了，意味着春天即将来临。万物复苏，河流解冻，草木拔节，虫鸣鸟叫，一切都从冬眠的寂静中苏醒了过来，呈现出了生命的喧哗与热闹。

有备无患，数码族先看看

移动电源 + 移动硬盘
春运绝佳伴侣

对于现在的数码一族来说，手机玩游戏、平板看电影已经是家常便饭，在春运途中真正头疼的是这么长的时间，电量不够用，空间不够用，所以加备一个移动电源倒是考虑已久，但移动硬盘需要额外的电量才能使用，《电脑报》上也学了，就是这么多线和方盒子挺麻烦的。

现在我想说，有了移动电源 + 移动硬盘的设计，你心动吗？推荐这款爱国者的 PB726 移动伴侣，既能充电又能存储，还是无线传输。

爱国者 PB726 移动伴侣的确是为长途旅行而设计，内置 3000mAh 大容量稳定电芯，可以给手机和平板及时充电，存储容量上有 500GB 和 1TB 两款，价格分别为 899 元和 1299 元。推荐 500GB 完全够用，另外该移动设备还支持无线读取存储功能，点对点的无线连接，就可以实现终端之间的数据交换。

数码设备如何保护

其实我们都知道，旅途当中对于贵重的电脑及数码设备，我们担心的主要有三点：不小心摔坏了怎么办，不小心系统崩溃了怎么办，不小心被偷了怎么办。其实还有些别的东东很烦心的，比如说旅途当中难免碰到别人借用东西的情况，自己的隐私怎能轻易被别人看到。

所以，看好自己的私人财产还不够，我们必须针对春运这一特殊的环境，制定相应的“政策”，采取主动防御态势。那么小捷现在就以移动存储为例，看看我们要掌握的几个常识或者应该学习的技巧。

1. 自制一个防摔的硬盘保护套吧

先说说摔吧，U 盘存储卡什么的倒没事，你要真是不小心把移动硬盘掉在地上，那可就有点悲剧了。所以，事先把移动硬盘保护起来，那才是王道。最直接的，弄个超厚实的保护套，无视任何冲击。

2. U 盘和移动硬盘都可随时安装系统

讲完保护套，说说电脑半路上系统崩溃的问题吧。估计这确实有人遇到过。出门前准备好一个 U 盘或者移动硬盘来装系统，是技术宅的一个好选择。

3.电脑：Win7 自己就有实用的加密备份软件

还在寻找一些什么专业的加密软件或者备份软件那就太业余了。因为我相信大部分人根本就用不到这些复杂的软件，相反，利用 Windows 7 自带的加密备份软件就足够了。操作也简单，功能也能满足普通用户的使用需求。

4.手机防盗得备好万全之策

其实现在手机上的保密工具和防盗应用很多，建议选择一到两款，可以弥补漏洞，相互作用，例如腾讯的手机管家，可以通过远程锁机、删除手机隐私数据，还能通过在线地图定位手机位置，有助于快速找回手机；而 360 手机安全卫士，新增隐私空间和隐私行为监控，两者各有特点。

电脑报春节特刊号
陈小豆
老乡见老乡,两眼泪汪汪

回家路上,谁是你的老乡

很多IT名人、网络英雄,虽然我们在媒体上对他们的名字和故事已经耳熟能详,可是他们是何方人氏,却是少为人知的小秘密。下面就是小豆整理出的诸多爆料。赶紧找找,有你的老乡没。

浙江 ZheJiang

求伯君、马云、陈天桥、丁磊

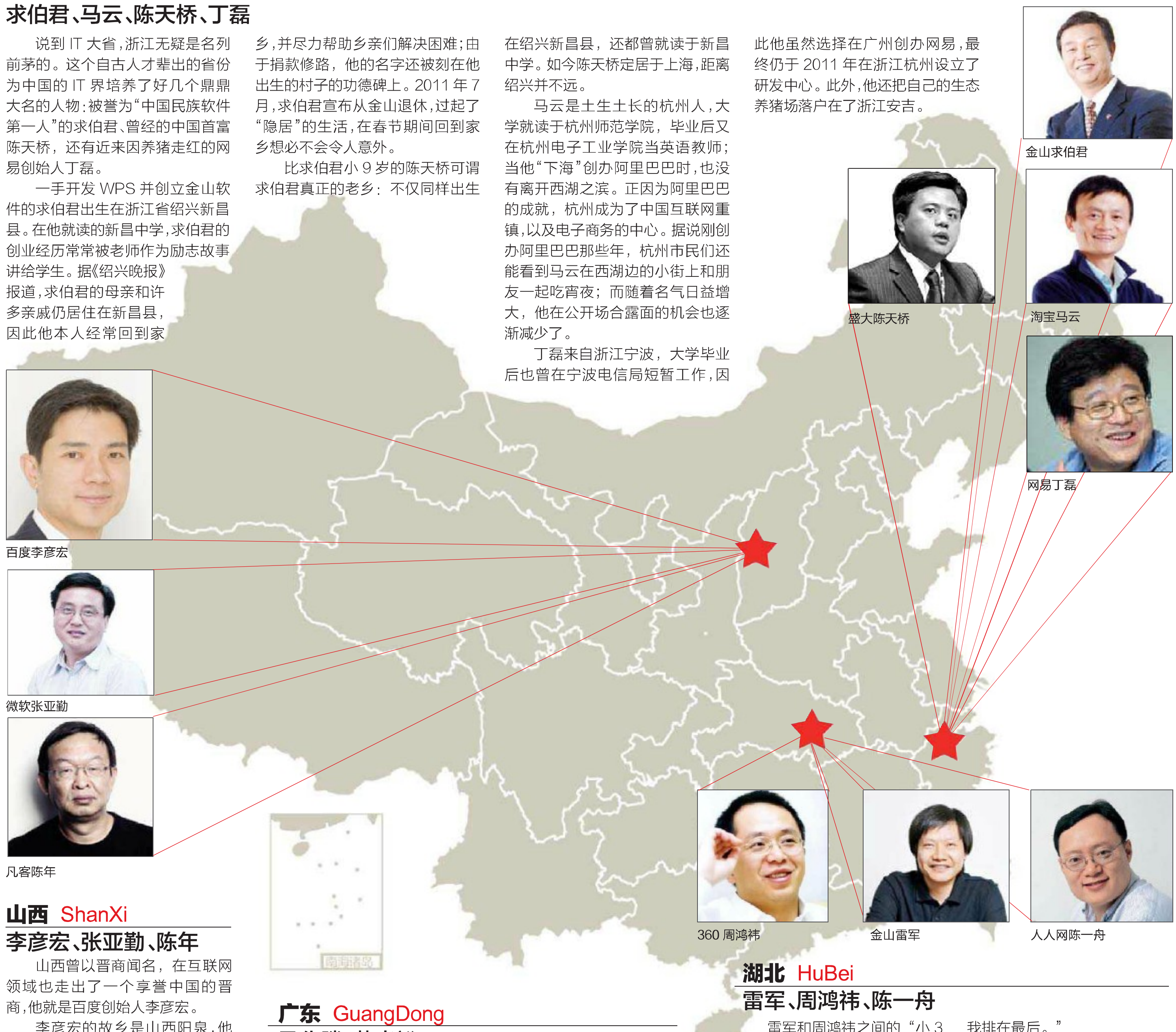
说到 IT 大省,浙江无疑是名列前茅的。这个自古人才辈出的省份为中国的 IT 界培养了好几个鼎鼎大名的人物:被誉为“中国民族软件第一人”的求伯君、曾经的中国首富陈天桥,还有近来因养猪走红的网易创始人丁磊。

一手开发 WPS 并创立金山软件的求伯君出生在浙江省绍兴新昌县。在他就读的新昌中学,求伯君的创业经历常常被老师作为励志故事讲给学生。据《绍兴晚报》报道,求伯君的母亲和许多亲戚仍居住在新昌县,因此他本人经常回到家乡,并尽力帮助乡亲们解决困难;由于捐款修路,他的名字还被刻在他出生的村子的功德碑上。2011 年 7 月,求伯君宣布从金山退休,过起了“隐居”的生活,在春节期间回到家乡想必不会令人意外。

比求伯君小 9 岁的陈天桥可谓求伯君真正的老乡:不仅同样出生在绍兴新昌县,还都曾就读于新昌中学。如今陈天桥定居于上海,距离绍兴并不远。

马云是土生土长的杭州人,大学就读于杭州师范学院,毕业后又在杭州电子工业学院当英语教师;当他“下海”创办阿里巴巴时,也没有离开西湖之滨。正因为阿里巴巴的成就,杭州成为了中国互联网重镇,以及电子商务的中心。据说刚创办阿里巴巴那些年,杭州市民们还能看到马云在西湖边的小街上和朋友一起吃宵夜;而随着名气日益增大,他在公开场合露面的机会也逐渐减少了。

丁磊来自浙江宁波,大学毕业后也曾在宁波电信局短暂工作,因此他虽然选择在广州创办网易,最终仍于 2011 年在浙江杭州设立了研发中心。此外,他还把自己的生态养猪场落户在了浙江安吉。


金山求伯君

盛大陈天桥

淘宝马云

网易丁磊

百度李彦宏

微软张亚勤

凡客陈年

360 周鸿祎

金山雷军

人人网陈一舟

山西 ShanXi

李彦宏、张亚勤、陈年

山西曾以晋商闻名,在互联网领域也走出了一个享誉中国的晋商,他就是百度创始人李彦宏。

李彦宏的故乡是山西阳泉,他也是在这里第一次接触到了计算机。尽管自考入北大后,他便离开了阳泉,但此后的岁月里,他始终心系故乡。他曾以个人身份向阳泉捐款 1000 万元支持城市智能化建设,百度也于 2011 年投资 47 亿元在阳泉建设云计算中心。此外,李彦宏还出资在北京大学设立了一个专项奖学金,奖励山西籍北大学子;百度也以各种形式帮助山西做形象推广。

除李彦宏外,微软亚洲研究院院长张亚勤出生于太原市,凡客创始人陈年出生于闻喜县。

广东 GuangDong

马化腾、黄光裕

作为改革开放的桥头堡,广东在过去三十多年里诞生了无数享誉海内外的知名企业,而土生土长的广东人对此亦有着重要的贡献,其中就包括打造中国第一大互联网公司的马化腾。

马化腾出生在广东汕头市,小时随父母移居当时还隶属于广东省的海南岛,1984 年搬到深圳市并就此定居,在这里完成了中学和大学的学业,随后又进入深圳的润迅通信集团工作。尽管当时的深圳还算不上互联网中心,但马化腾依旧选择了在家乡创业。此后的十多年,深圳见证了腾讯从无数创业公司中脱颖而出,而马化腾也因此成为了广东企业家的代表人物之一。

同样出生在汕头市的还有国美的创始人、曾经的中国首富黄光裕。与马化腾不同,黄光裕并未留在广州,而选择在北京创业。而如今身陷囹圄的他也无法回到家乡过年了。

湖北 HuBei

雷军、周鸿祎、陈一舟

雷军和周鸿祎之间的“小 3 大战”是去年互联网界的重头戏之一,有趣的是,他们二人都来自湖北。同样来自湖北的还有曾创办 Chinaren、千橡互动,目前担任人人网 CEO 的陈一舟。周鸿祎曾在接受湖北的《鄂商》杂志采访时评价雷军称:“雷军是湖北人中很优秀的,我总结过我们都有湖北人的特点,他继承了湖北人的机敏和聪明。雷军比我聪明,他想的那些招我都想不出来。”他还表示:“湖北人第一聪明的当数陈一舟,第二是雷军,我排在最后。”

雷军出生在仙桃市,周鸿祎来自黄冈蕲春,陈一舟则生长于武汉,而雷军与陈一舟还是于同一年进入武汉大学就读。尽管他们都没有选择在家乡工作,但对于湖北,他们都有着深厚的感情。360、人人、小米等公司每年都会从湖北的高校招聘大量的人才,而几位大佬还时不时亲赴武汉在宣讲会上为大学生们演讲,陈一舟还将千橡的研发基地落户在了武汉。

老乡见老乡，两眼泪汪汪

陈小豆

安徽 AnHui

史玉柱、杨元庆、张近东

徽商是中国历史上最著名的商派之一；在 IT 界，安徽也走出了不少知名人物。

首先是巨人集团创始人史玉柱。来自蚌埠市怀远县的他曾是县里的高考状元，从浙江大学毕业后他也曾回到安徽，就职于省统计局。他的几起几落如今已传为佳话，而他除了 IT、互联网之外，还先后涉足过房地产、保健品等多个领域，并一度成为中国首富，可谓当代徽商的代表人物。

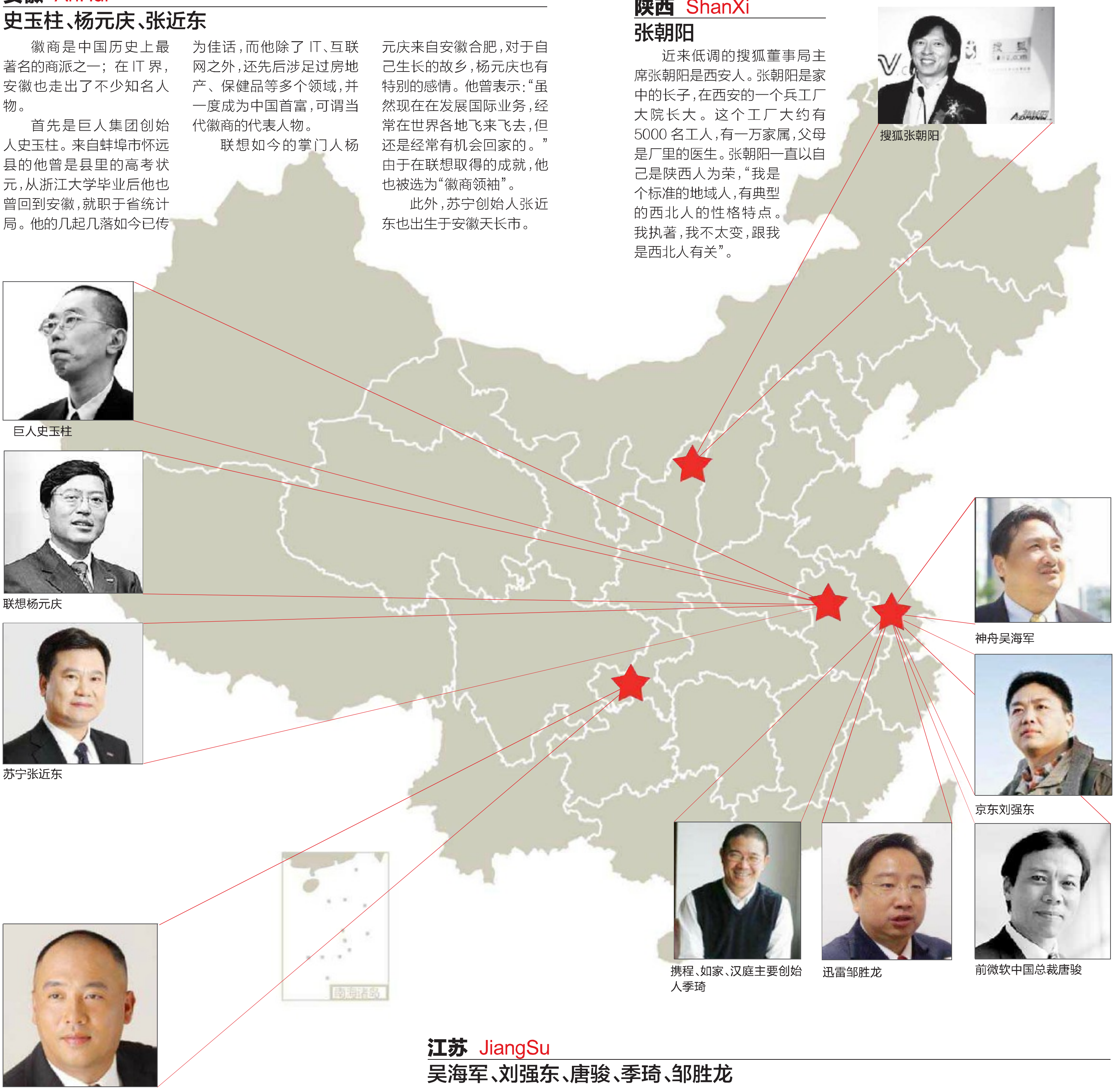
联想如今的掌门人杨元庆来自安徽合肥，对于自己生长的故乡，杨元庆也有特别的感情。他曾表示：“虽然现在在发展国际业务，经常在世界各地飞来飞去，但还是经常有机会回家的。”由于在联想取得的成就，他也被选为“徽商领袖”。

此外，苏宁创始人张近东也出生于安徽天长市。

陕西 ShanXi

张朝阳

近来低调的搜狐董事局主席张朝阳是西安人。张朝阳是家中的长子，在西安的一个兵工厂大院长大。这个工厂大约有 5000 名工人，有一万家属，父母是厂里的医生。张朝阳一直以自己是陕西人为荣，“我是个标准的地域人，有典型的西北人的性格特点。我执著，我不太变，跟我是西北人有关”。



搜狐张朝阳

巨人史玉柱

联想杨元庆

苏宁张近东

神舟吴海军

京东刘强东

携程、如家、汉庭主要创始人季琦

迅雷邹胜龙

前微软中国总裁唐骏

英特尔杨叙

重庆 ChongQing

杨叙

英特尔处理器奔腾在许多人的电脑中，这家公司在国内的掌门人杨叙，却是地道的重庆人。杨叙小时候住在重庆最核心的市中区的上清寺附近，在重庆的人民小学和南开中学这两所当地知名的学校中度过了青少年时代，之后就远赴美国求学。学成后，在英特尔公司开始了自己的职业生涯。

江苏 JiangSu

吴海军、刘强东、唐骏、季琦、邹胜龙

有鱼米之乡之称的江苏，自古便是富饶之地，这里也涌现了众多的 IT 名人。

性格张扬、以低价电脑起家的神舟创始人吴海军就是江苏南通人。他曾经在南通如东县生活和工作了近 10 年，在东南大学硕士毕业后才南下深圳创立新天下和神舟。至今在如东县政府官网的“如东名人”栏目上都有吴海军的介绍。这位神舟电脑的创始人在业界以狂着称，敢说、敢做著称。当年正是在神舟电脑的低价攻势下，笔记本的价格才发生了翻天覆地的变化。

无独有偶，有着连续创业者、创业狂人之称的季琦，也是南通如东人。通常一个人如果能够创办一个上市公司就很不简单了，可是交大毕业的季琦，曾经作为主要创始人，连续创办了携程、如家、汉庭等 3 家在美国纳斯达克上市的公司。2008 年，携程选择将自己的呼叫中心建设在南通，现在已经有 4500 多人，是世界上最大的旅游服务中心。

2012 年 12 月 12 日，中央电视台年度经济人物揭晓，京东商城刘强东获得了经济年度人物奖。这位从宿迁农村走出去的才子，从中国人民大学毕业后租柜台卖电脑，最后一手打造了电子商务巨头京东商城。成名后刘强东不但在自己的母校设立了 200 万元的京东助学基金，还把京东商城的全国客服中心设在了家乡，并在这里租赁了 500 亩土地，自种大米。

迅雷公司的创始人邹胜龙，是江苏无锡人。有打工皇帝之称的唐骏则是江苏常州人。

电脑报春节特刊号
新二十四孝行动
董师傅

看小编过节如何讨好爸妈

教父母学电脑、给父母拍一张照片，新二十四孝里的这两条不就是小编们的强项吗？几个小编坐在一起一番讨论，他们决定这次春节回家，一定好好践行这新二十四孝。快来看看他们是如何行动的吧！

新二十四孝

去年，全国老龄办等发布了新二十四孝标准，你做到了多少呢？

1.经常带着爱人、子女回家
2.节假日尽量与父母共度
3.为父母举办生日宴会
4.亲自给父母做饭
5.每周给父母打个电话
6.父母的零花钱不能少
7.为父母建立“关爱卡”
8.仔细聆听父母的往事
9.教父母学会上网
10.经常为父母拍照
11.对父母的爱要说出口
12.打开父母的心结
13.支持父母的业余爱好
14.支持单身父母再婚
15.定期带父母做体检
16.为父母购买合适的保险
17.常跟父母做交心的沟通
18.带父母一起出席重要的活动
19.带父母参观你工作的地方
20.带父母去旅行或故地重游
21.和父母一起锻炼身体
22.适当参与父母的活动
23.陪父母拜访他们的老朋友
24.陪父母看一场老电影

@电脑报董师傅：百善孝为先。关爱父母，不要形式，关键在于行动。今年我也要行动起来，趁春节假期，教他们学学上网。

@电脑报老狼：平时总是给自己找借口，各种忙、各种工作。我常常背着相机到处拍照片，可怎么就没想到给父母拍照呢？这次春节，我一定要用手中的相机让父母过一次不一样的年。

@电脑报陈小豆：其实新二十四孝的标准并不高，对父母的关爱很简单，比如多打电话问候一下。今年春节我回家准备送给他们一个小音箱，并不是什么贵重的礼物，但这不正是支持他们的业余爱好吗？

教父母学会上网

董师傅：“董师傅一出手，便知有没有”

董师傅好歹也算个电脑专家，为了让父母上网容易，我把家里的电脑做了一番优化设置，避免了繁琐的操作，这样父母闲暇之余，就可以轻轻松松地上网浏览新闻、挂QQ、看看电影什么的。

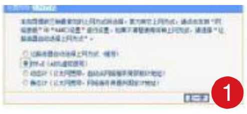
配置路由器　开机就联网

父母上网首先遇到的问题，就是拨号上网的操作。这对于父母来说比较麻烦，其实有个简单的方法就是添加一个路由器，让路由器自动进行拨号上网，这样父母在打开电脑时就已经成功联网。

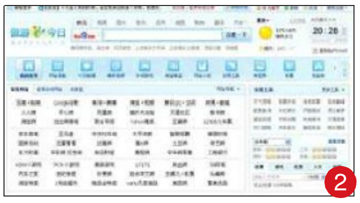
我购买的是TP-LINK TL-WR841N这款路由器，设置方法为：在IE浏览器登录路由器的网关地址，一般地址为192.168.1.1。接着按照提示要求输入路由器默认的账号密码，账号密码一般可以在路由器的底部标签上查找到，这样就可以成功进入路由器的配置界面。

点击操作界面左侧的“设置向导”标签，接着在右侧窗口里面点击“下一步”按钮，在“上网方式”里面选择“PPPoE（ADSL虚拟拨号）”这项（如图1），再点击“下一步”，按照相关提示操作即可。最后点击窗口中的“重启”命令，让路由器确认刚刚的设置操作。

现在爸妈一打开电脑，就自动联网，接下来想浏览新闻、看电影都简单了。


1

自定义快捷方式 操作更明了


2

要想进行网上各种各样的活动，就需要使用到浏览器、播放器、聊天软件等各类应用程序。可是父母并不知道每个应用程序的用途，因此我们需要将一些应用程序的快捷方式进行重命名，让父母一目了然地知道每个软件的用途。

在电脑桌面找到需要用到的快捷方式，点击鼠标右键重命名即可。比如我将“爱奇艺”的快捷方式名称修改成“网上看电影”，将“傲游浏览器”的快捷方式名称修改成“上网浏览”。

如果想要上网浏览的话，往往需要输入相应网站的域名，这对电脑盲的父母来说有点麻烦，不过现在有很多导航网站，将其设为主页就可以解决这个问题了。比如傲游浏览器，其自带导航网站，一打开浏览器就可以看到常用网址导航（如图2），打造父母上网的直通车。

父母年纪大了眼睛也没有以前好使了，所以默认的网页字体可能会看不清楚，这个时候就需要对字体的大小进行调整。如果是傲游浏览器，可以直接点击浏览器右下角的放大镜图标，在弹出的菜单里面选择“网页放大”命令，这样网页就会在原基础上放大10%，如果觉得还不够大，再点击一次就可以了。

QQ快捷方式 一键聊天

俗话说“儿行千里母担忧”，为了减少父母对子女的想念，QQ就成为一个最好的联系工具。但是QQ的一系列操作比较繁琐，所以为了父母使用更加便捷，最好将自己和他们常聊天的朋友的QQ头像在桌面创建一个快捷方式，现在QQ2012版的这一功能用起来很方便。

首先登录父母的QQ号码，在好友列表中找到常用的QQ头像，按住鼠标左键直接将QQ头像拖到桌面，这样就可以方便地创建一个桌面快捷方式。接下来将程序设置成“开机时自动启动QQ”和“启动QQ时为我自动登录”。设置完成以后，当父母想和亲朋好友聊天的时候，直接双击好友快捷方式，就会出现聊天窗口了。

中文输入 快捷手写

虽然我们已经为父母进行了大量的优化设置，但是有的时候还是需要父母亲自操作。比如最常见的文字的输入操作，因此一个简单易用的输入法必不可少。这里推荐大家使用百度拼音输入法。

很多老年人汉语拼音不好，在百度拼音输入法安装好后，在工具条上点击鼠标右键，选择菜单中“工具箱”中的“手写输入”命令。这样输入法就开始自动下载并安装这个模块，安装完成以后会在系统桌面上出现一个“百度手写”的图标。

以后当父母需要使用手写输入的时候，双击运行“百度手写”的功能图标后，就可以看到

3

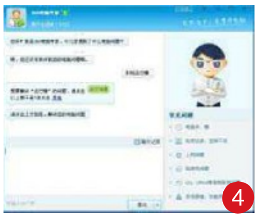
一个常见的手写输入所使用的田字格。在田字格内，按住鼠标左键来代替笔进行书写操作。

另外，用鼠标写字，爸妈可能不习惯，也可以为他们购买一款手写板（比如售价159元的汉王挑战者+手写板，如图3），手写板的安装非常简单，插入手写板装上驱动即可，有的手写板产品安装后可能还需要运行“手写输入”程序。

异常情况快速修复

由于父母对电脑不熟悉，有时候电脑运行变卡或无法上网，他们就会陷入手足无措之中，而这时子女又不在家，怎么办呢？我们可以安装一些简单易用的修复工具，一旦遇到各种问题，父母也可以自己进行修复操作。

我为父母安装了360安全卫士、360电脑专家这两款工具。父母遇到问题的时候，只需要在桌面上点击360电脑专家，就可以启动一个互动的聊天窗口，在聊天窗口的右下角显示出了一些常见的系统问题，比如“电脑卡、慢”“上网问题”、“玩游戏问题”等等（如图4）。


4

比如“系统运行慢”的问题后，360电脑专家就会提示“请点击 运行加速”。这时只需要点击一下“运行加速”按钮，系统后台就会调用360安全卫士中的加速模块，自动对系统服务、系统设置等信息进行优化。

小贴士 | TIPS　给爸妈的上网小贴士

有了这个小贴士，当子女不在身边时，父母有什么不明白的一看便知。

1.上网浏览：打开电脑→鼠标左键连续点两下桌面上的“上网浏览”图标→网址导航（要看什么点什么）

2.放大网页字体：光标移动到屏幕右下角→点放大镜图标→点“网页放大”

3.看电影：鼠标左键连续点两下桌面上的“网上看电影”图标

4.QQ聊天：双击桌面QQ联系人头像→手写板输入文字

5.电脑问题：双击桌面上的“360电脑专家”→按照提示点常见问题

www.dooland.com

老狼

新二十四孝行动

经常为父母拍照

老狼:“让幸福留在照片里”

过春节了,老狼一直想给父母买些什么,可总想不出什么最合适。其实对父母来说,最需要的并不是我们的礼物,而是看我们是否有这份诚心。一张用心记录他们的照片、让他们最期待的全家福、一部其乐融融的家庭短片……这些足以让父母开心一年甚至永远。

给爸妈拍张照片

1

给别人拍照片容易,给自己的父母拍照片,有时真没想好怎么拍。每次一说给爸妈拍照,他们要么说忙、要么说老了不好看等各种理由拒绝,在春节应该好好给他们拍一张照片。如何拍好父母照片?下面几个建议可以参考。

1. 想清楚一个问题,你想表达什么?

每个人心中都有一张埋藏在内心的照片,在那里有对自己真实而客观的评价。而对于摄影师来说,只能是尽量接近这张照片,通过自己的思想意识和拍摄技法去实现它。对父母来说,该如何拍出他们内心想要的那张照片?

著名美国女摄影师伊夫·阿诺德的一张《削苹果的女性》的照片,让人印象深刻(如图 1)。

这位削苹果的妇女看着我们,目光温和而开朗。她周围的景物能说明她是什么样的人和她一向是怎样生活的。大树、空气和阳光都有力地强调了她所做的事情都非常的平凡。这张照片里的所有元素综合起来表现了一个普遍性的主题。她代表着所有这一类型的妇女——她们勤劳、朴素、踏实、坚强、善良。这是美国人典型的理想中的母亲。

2

3

借鉴这张照片,那么你就可以好好思考一下,该如何拍摄一张能代表父母个性特征的照片了。

2. 一些重要的瞬间

记录一些能反映父母生活的场景的照片是非常有意义的。比如忙碌的厨房,往往能拍出意想不到的大片。这时使用相机太正式,反而让父母不自然,完全可以使用手机拍摄。可以让父母觉察不到你在拍照,拍完后再给他们看,会给他们惊喜。

拍摄提示:在室内使用手机拍照,最重要的是掌握好光线。因为手机的摄像头和感光元件比较小,对光线尤其敏感。在拍摄时一定要选择光线较好的地方,或者多开启灯光(如图 2)。

除了有意义的长焦,还要善于抓拍很多幸福的瞬间。知道老人最幸福的瞬间是什么吗? 当然是见到孙子时拥抱的时刻,这样的场景可不能错过(如图 3)。随时准备好相机或手机,抓拍下珍贵的画面。

拍摄提示: 拍摄这样的瞬间,主要是表情上的抓拍,力争抓到第一次的自然表情,拍摄前可以开启连拍。在构图上并不用考虑太多。如果第一次抓拍不成功,补拍就会失去那份自然的感觉,人物的表情也会显得固定和程式化。

全家福,拍出新意

4

5

如今交通和通信都非常发达,但家人在一起团聚的时间却越来越少了,能够在春节把一家人团聚在一起,对很多家庭来说非常的不容易,拍摄一张全家福就非常有意义了。

如何拍摄一张满意的全家福? 在许多人的印象中它应该是一家人坐在一起,只要人到齐了,就 OK。至于怎么拍,似乎没有仔细考虑。当然这样的全家福照片,是每年的传统节目,可以拍一张留给父母作纪念,现在子女都比较忙,时常不在身边,空闲时拿出来看看也很好。

拍摄提示: 在拍摄全家福时,在位置的安排上,可以按照中国传统习惯,尊老爱幼。那么我们可以安排老人坐正中,年轻人在左右两边,小孩在老人正中。在服装上,可以让家人多穿色彩鲜艳的衣服。如果大家都不愿意换,或觉得麻烦,那么可以考虑用一些和春节相关的道具,比如带有中国特色的“福”字,增加画面喜庆气氛(如图 4)。

这里要提醒一下大家,如果家里人比较多,站成了几排的话,除了注意中间和后面的人不要被遮挡外,设置光圈不要太大,比如 F2.8 的光圈很容易把前面和后面的人物都虚化掉,一般把光圈设置为 F5.6-F8 比较合适。

如果想把全家福拍摄得更有意义,最好是组织一些有意义的活动。比如过年这天大家一起去爬爬山,走到户外,登高望远既有意义,对拍摄也十分有价值。我们可以把整个过程记录下来,然后制作成连续的画面,这样也是全家福(如图 5)。如果把这样的活动拍好了,将更有纪念价值。

拍摄提示:在拍摄户外照片时,主要目的在于记录,记录下当时的场景和状态。并不需要进行人像拍摄创作上的思考。拍摄时,可以考虑当时的拍摄环境和状态,比如阴天可以增加曝光补偿,让画面亮起来。光照太强可以减低一些曝光,让画面不至于过曝。

家庭MTV,分分钟搞定

相信在春节很多人都拍摄了不少的照片,如何更好地收藏这些照片呢?我们可以制作成电子像册或者视频短片。以制作照片 MTV 的经典软件《MTV 电子像册》为例,10 分钟内完全可以搞定。

第一步:设置电子像册路径

打开电子像册制作软件,在开始要设置好片头和片尾,并设置好保存的路径。对于片头和片尾,大家可以自己制作一下,也可以在网上找一些比较喜庆的照片或者视频片段。

第二步:设置转场效果

在《MTV 电子像册》中可以添加上百种转场效果,设置照片与照片之间的过渡时间、转场效果的时间等。

第三步:输出渲染

设置完成后,点“生成像册”就开始渲染了。一般 5~10 分钟即可以完成(如图 6)。

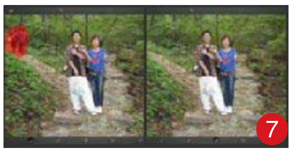
6

手机照片 趣味加工

现在手机也是亲友聚会拍照的主力军,方便携带可随时拍摄,利于网络分享,而且还能通过一些 APP 进行简单编辑和趣味加工哟。

轻松将照片中多余的人删除

我们在拍照的时候,肯定会拍到一些无关的人物,看起来就会大煞风景。这里给大家介绍一款 Retouch APP 软件,利用它就可以轻松地将照片中多余的人删除。



7

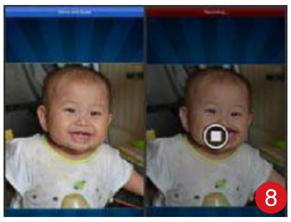
首先打开 Retouch 软件,点击 Open photo from gallery 按钮来选择事先拍好的照片。然后整个照片就会显示在主界面中,用笔刷工具来对那些“多余”的人进行涂抹(笔刷的大小是可以调整的)。涂抹好之后,选择的区域就会以红色显示。接下来点击运行按钮,稍等片刻多余的部分就被去掉了。背景仍然保持不变,看起来非常自然(如图 7)。

让你的照片会说话

这里介绍一款名字为 ifunface 的软件,它可以把我们手中的照片变得会说话,以后再看这些有趣的照片,又会让我们想起春节时的那些欢声笑语。

打开 ifunface 软件,点击 Start 按钮开始进行操作。首先选择一张要进行处理的照片,然后点击 Next 按钮。用 Draw 涂抹工具,对人物的嘴部进行涂抹,涂抹的部分用红色进行显示。点击 Review 按钮来进行效果预览。

接下来还要调整嘴部,要跟嘴完全吻合才能达到最佳效果。接下来就要开始对照片进行配音,可以录 3 秒钟的声音,一共有 4 种音效可供选择。录制完声音之后,可以点击播放按钮来查看,要是觉得不满意,可以重新进行录制,完成后将动画以视频或 Flash 的形式保存到本地中,然后就可以把这个会说话的照片跟亲友一起分享了(如图 8)。



8

电脑报春节特刊号
陈小豆

新二十四孝行动

孝敬父母 从听歌做起

陈小豆："爱父母，就为他们下一首歌吧"

如今很多子女都不在父母身边，父母常常感到孤独和寂寞。作为子女除了给予父母物质方面的支持以外，精神食粮也很重要。其实小豆觉得，想要让老年人的精神丰富起来也非常简单，听歌、跳舞都能丰富他们的退休生活，所以作为子女就需要在这方面下些工夫。

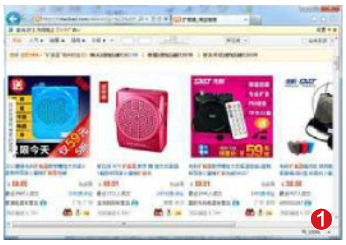
为父母挑选一个外放音箱

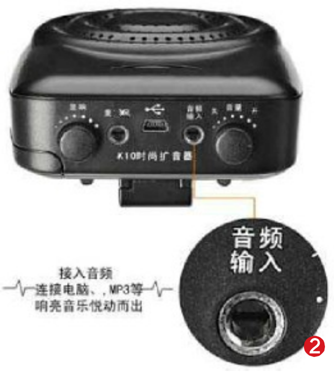
所谓独乐乐不如众乐乐，爸妈经常会参加一些老年人聚会，喜欢在聚会上放歌，大家一起跟着音乐合唱、跳舞，其乐融融啊！

今年春节我就打算送给爸妈一个便携式的扩音器。可能很多人对这个东西没有印象，其实就是导游或者讲解员随身带的那种扩音器，在淘宝网搜索"扩音器"或者"便携式扩音器"，可以看到很多这种商品（如图 1）。

这种扩音器有几大好处，首先是价格便宜，几十块钱到一百块钱。其次是携带方便，这样父母外出的时候，并不会费多大的力气。再其次就是自带锂电池，一次充电可以使用好几天。最后就是扩音器带有多种接口，这样连上 U 盘或 MP3，都可以直接播放其中的音乐文件。另外现在最新推出的扩音器都有 FM 功能，散步的时候可以听听收音机。实在是价格便宜量又足啊。如果不考虑价格因素的话，还有很多的附加功能可以选择，比如电池是否可以拆卸和更换等。

另外在选购的时候，还有一些地方需要注意。比如首先要查看扩音器的功率，因为功率越大发出来的声音也就越大。其次就是电池的使用时间，结合父母的使用，就能判断是否满足他们的需求。最后还要考虑扩音器的音质问题，不要被外面的大开孔迷惑，要询问卖家产品喇叭的实际尺寸，再结合购买者的评价来判断。





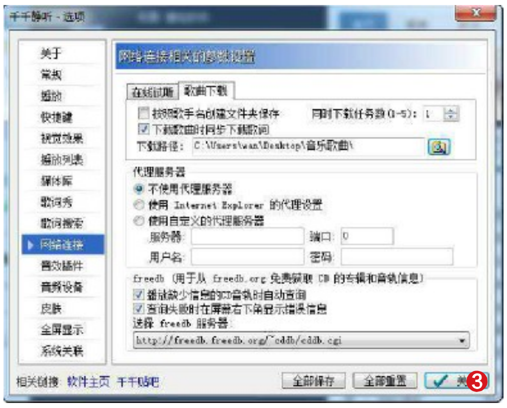
这种扩音器的使用也非常的简单，将装有音乐的 U 盘插到扩音器的 USB 接口上，或者通过音频线将 MP3 连接到扩音器的音频接口。这样扩音器就可以自动读取 U 盘中的音乐文件并播放，如果连接的是 MP3，打开它就可以听到音乐了（如图 2）。通过扩音器上的开关旋钮还可以调整音量大小。这些操作父母都可以轻松地掌握和熟悉。如果没有插入 U 盘或者音频线，那么扩音器将自动切换到 FM 功能，并不需要父母进行任何的设置。

快速下载喜欢的音乐

无论是唱歌还是跳舞，音乐伴奏是不可或缺的。所以从网上下载父母喜欢的音乐，就成为我们要教授给父母的内容。那么如何快速方便地进行下载呢?虽然通过网页搜索可以下载到很多的歌曲，但是操作起来比较繁琐。网页里面链接比较多，父母也可能不知道点击哪里。所以我个人觉得使用像"千千静听"一类的音乐软件进行下载更为方便。

让我们先来为父母方便地下歌做一些准备工作。在电脑桌面创建一个全新的文件夹，并将其命名为"音乐歌曲"。接着，在电脑上安装运行最新版本的"千千静听"（也可以是其他音乐软件），接着在窗口上方点击鼠标右键，选择右键菜单中的"千千选项"命令。这时软件会弹出一个"千千静听"的设置窗口，在左侧列表中选择"网络连接"这个选项。接下来在右侧窗口点击"歌曲下载"这个标签，然后点击"下载路径"后的浏览按钮，在弹出的对话框列表中选择刚刚创建的"音乐歌曲"即可（如图 3）。

以后当父母想要下载音乐文件的时候，首先通过鼠标左键连续两次点击"千千静听"的图标，在弹出的"千千静听"的"百度音乐"窗口里面，找到音乐搜索的输入窗口。在其中输入下载音乐的名称，点击搜索按钮就可以在音乐库里面进行查找。找到所需要的音乐文件以后，点击音乐名称后那个箭头向下的"下载"按钮（如图 4），"千千静听"就会自动把这首音乐下载到指定的文件夹目录里面。

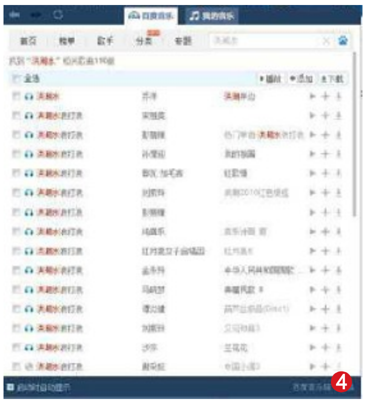


网络连接相关的参数设置

☐ 按照歌手名创建文件夹保存　同时下载任务数(1-5)：1
☑ 下载歌曲时同步下载歌词
下载路径：C:\Users\wan\Desktop\音乐歌曲\

● 不使用代理服务器
○ 使用 Internet Explorer 的代理设置
○ 使用自定义的代理服务器
服务器：　端口：0
用户名：　密码：

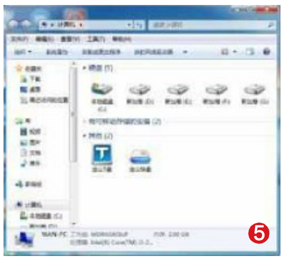
freedb（用于从 freedb.org 免费获取 CD 的专辑和音轨信息）
☑ 播放缺少信息的CD音轨时自动查询
☑ 查询失败时在屏幕右下角显示错误信息
选择 freedb 服务器：http://freedb.freedb.org/~cddb/cddb.cgi



云端同步歌曲

如果父母还是嫌下载歌曲太麻烦，那么就到了你尽孝心的时候了，小豆的方法就是通过现在流行的云端网盘，帮异地的父母下载歌曲并自动同步到他们的电脑中。

比如我在自己和父母的电脑上，分别安装了"金山快盘"的客户端程序，使用同一个账号。安装完成以后就会在"我的电脑"的磁盘目录中，新增加一个名为"金山快盘"的磁盘名称（如图 5），在该磁盘下新建一个文件，可命名为"歌曲"，并在父母的电脑桌面上创建该文件夹的快捷方式。以后我只需要将父母需要的音乐文件，复制到这个文件夹里，接着快盘就会自动同步到父母的电脑中。在父母的电脑上可以把"金山快盘"的客户端设置为随着系统的启动而自动运行，这样父母只需要打开桌面的"歌曲"文件夹就能看到它们了。

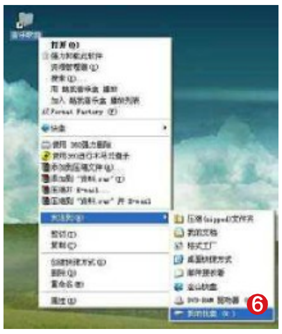


教父母拷贝音乐

无论是通过"千千静听"下载的音乐，还是通过"金山快盘"同步的文件，最终父母都需要拷贝到 U 盘或者 MP3 里面。首先为了方便父母辨识自己插入的优盘或 MP3，我已经事先将该移动设备的磁盘名修改为"我的优盘"或"XXX 的优盘"。

如果是"千千静听"下载的音乐，在弹出的"千千静听"的"我的音乐"窗口里面，找到左侧列表中的"我的下载"这项，这样所有下载的音乐都会显示在窗口列表里面。通过鼠标左键点击要拷贝的音乐，点击鼠标右键选择菜单中的"发送到"，在子菜单中点击"我的优盘"即可

如果觉得这样比较麻烦，也可以直接拷贝桌面"音乐歌曲"文件夹中的音乐文件，在插入 U 盘后，鼠标右键点击该文件夹，然后选择"发送到"，在子菜单中点击"我的 U 盘"即可（如图 6）。如果要拷贝"金山快盘"中的音乐文件，父母也可以使用相同的方法，直接通过桌面的快捷方式发送到 U 盘。



责编｜陈邓新　**美编**｜黄莹　**组版**｜谭奇琦　**责校**｜曾灿
投稿邮箱｜pcwfea@vip.sina.com　2013.2.4

电脑报春节特刊号
陈小豆

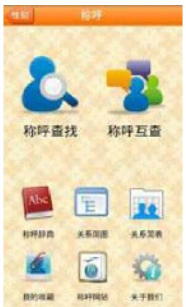
别冷场　活跃气氛成为人群焦点

10大亲友团聚必备APP

有人说，在外漂泊的日子就像一只孤鸿，飞过泱泱的四季、飞过茫茫的山河，却无法寻到一处温馨的枝头，唯有回到家才会感到心灵的平静。然而，对于习惯孤独的孤鸿来说，如何成为亲友团聚时的焦点呢？避免冷场，豆豆有10大APP助阵！

喊错就尴尬了 梳理亲戚的称呼

APP名称：称呼
适用平台：Android、iOS

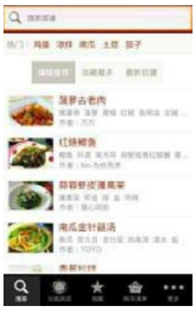


春节期间，经常要走亲访友，跟许多熟悉的、不熟悉的亲戚都要打招呼，可有的亲戚一年才见一次面，完全不知道怎么称呼，更多的担心是跨辈分的称呼出错。为了避免出现这种情况，豆豆下载并安装了称呼APP。

APP安装后，点击“关系简表”就可以知道所有的亲属关系，涵盖上八辈子、下八辈子，再远的亲戚也够得着！点击“互查称呼”可以让对方知道怎么称呼你，这个也很重要哟！例如姊妹的女儿被称为甥女，兄弟的女儿被称为侄女；祖父的哥哥被称为伯祖，祖父的弟弟被称为叔祖……

做个好菜 露一小脸

APP名称：下厨房
适用平台：Android、iOS

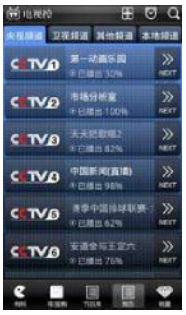


团聚时，做一个好菜是很有必要的，男的可以讨好丈母娘，女的可以让亲友称赞贤惠。

为了学做菜，豆豆安装了下厨房！它跟传统菜谱APP不一样，没有什么菜系之分，通过收集煮夫煮妇们每天的饮食喜好来推荐菜谱，帮助每个人寻找属于自己的口味，例如一周大家做得最多且时令的食物、最近流行的菜谱等。找到菜谱后添加到购买清单中，去购买材料即可——每购买一种材料可在清单中划掉，去菜场、超市买菜非常清晰！春节期间，该APP推荐的都是适合团聚时做的菜，很有参考价值哟！

精彩节目 一个不漏掉

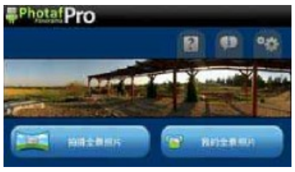
APP名称：电视控
适用平台：Android



豆豆的长辈喜欢看电视，可春晚就是一个大杂烩，好看的节目什么时候播出呢？春节期间，各大电视台的节目播放跟平时相比有许多变化，如何不漏掉精彩节目呢？为了解决这个问题，豆豆安装了电视控。

运行APP，点击“预告”就可以选择频道，央视频道、各卫视频道甚至海外频道的节目预告都有，选择频道后就可以选择节目了，将它添加到APP的闹钟功能中，时间一到APP就会提醒你节目开始啦！

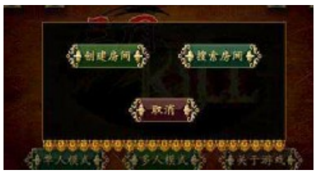
无专业相机　也玩3D全景合家欢



APP名称：3D全景照相机
适用平台：Android

豆豆这次回家没有带专业相机，因此春节团聚拍全家福的时候就要别出心裁，不能丢了专业范。豆豆安装了3D全景照相机（Photaf 3D Panorama），该APP能够利用Android手机的重力感应器，获取照片的成像角度，并将各个方向的照片自动合成全景照——跟普通照片相比，全景照更大气更酷，给亲友一个惊喜不成问题。点击“拍摄全景照片”即可自动搞定。傻瓜化操作哟，没有上手难度哟！

无WiFi 蓝牙照玩三国杀

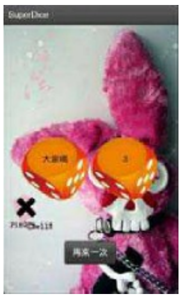


APP名称：蓝牙三国杀
适用平台：Android、iOS

去亲戚家串门，没有WiFi的情况下，怎么玩多人手机游戏呢？豆豆也有应对之策！豆豆安装了蓝牙三国杀。开启蓝牙，启动APP，豆豆先创建一个房间，其他人选择“多人模式”，再选择“搜索房间”即可，该游戏支持2~8人一起玩。如果出现“连接失败”的情况，请让房主退出再创建房间重新搜索即可。

摇骰子 一起喝酒吧

APP名称：Super Dice
适用平台：Android、iOS



团聚少不了喝酒，喝酒当然不是问题，但对不会划拳的豆豆来说，喝酒很容易吃亏。怎么办呢？豆豆安装了Super Dice，该APP通过两个骰子的组合来确定喝酒的方式，以及喝酒数量。软件的使用非常简单，在设置好之后按“摇一摇”即会摇出结果。如果嫌预置的骰子喝酒方式和数量不够满意，还可以在设置里自定义修改。

侃个段子 笑翻全场

APP名称：内涵段子
适用平台：Android、iOS

在桌子上吃饭的时候，偶尔会出现找不到话题的时候，这就需要段子来活跃气氛。豆豆的手机中安装了内涵段子，该APP提供了各种新鲜的糗事，一定会引爆全场，例如让大家猜测为什么演唱会上歌星喜欢喊“我们一起来唱……”，等大家猜够了豆豆再公布答案：因为忘词啦！

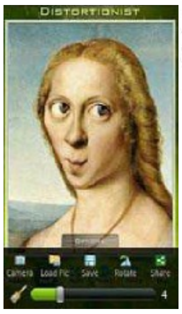
比一比 谁捕的鱼多

APP名称：捕鱼达人高清对战版
适用平台：Android、iOS

春节期间，独自低头玩手机？太不合群了！豆豆会跟亲友一起玩多人手机游戏，增进感情无压力哟！如果是一个亲戚，豆豆和他玩捕鱼达人高清对战版！安装游戏后，会出现两个发射渔网的小炮，两个人可以比比谁的得分高。操作跟水果忍者对战模式是一样的。

扭曲照片 开怀一笑

APP名称：照片恶搞专家
适用平台：Android



春节，除了需要一本正经的全家福，豆豆还想弄点搞笑照片为家庭增添几分欢笑，因此豆豆安装了照片恶搞专家！启动该APP后，点击第一个按钮，通过滑动下方的滑块掌握照片扭曲的程度，瞬间一张一本正经的照片充满了笑点。用这招来逗小孩子非常有意思，豆豆一定会成为小孩子的焦点的。

有老有少 还是玩跳棋吧

APP名称：跳棋大战
适用平台：Android、iOS

如果有多名亲戚（一般情况下是有老有少），豆豆会和他们一起玩跳棋大战！它的规则简单，人人都会，没有上手难度。安装该APP后，再选择游戏模式，是2人、3人、4人还是6人，然后再选择游戏的难度（推荐普通难度）即可。

电脑报春节特刊号
电脑寻根记
小捷

找寻 PC 硬件的诞生地

在电脑报春运列车的第五节车厢，上来了一群特殊的客人——电脑硬件。春节到了，不光是人们要回家，这些电脑硬件也想回自己出生的地方看看。这些来自五湖四海的硬件，它们的根到底在哪些地方呢？下面小捷就带你一起找寻PC硬件的诞生地。

CPU

现生产地分布：美国、以色列、中国、马来西亚等

血缘解读：英特尔公司1969年推出的4004处理器集成了2000个晶体管，虽然在现在看来其性能不值一提，但这就是现代微处理器的鼻祖。1972年之后，CPU的工厂从美国开始向全球扩展。

要制造出一颗CPU，一般分为两个阶段，首先要生产出完整的晶圆片，并将其分割为若干的芯片，这是整个生产流程中技术含量最高的。英特尔在全球范围内只有在美国、以色列、中国、爱尔兰等国家设有晶圆制造厂。而AMD将晶圆厂拆分之后，其晶圆主要由GlobalFoundries公司位于德国德累斯顿的晶圆厂进行生产。

中国市面上销售的CPU，外壳上印着的“MALAY”表明，这是马来西亚出品的。提起槟城，它给大家的第一印象可能是白咖啡。其实早在1972年，第一座国际化英特尔制造工厂就落户在这里，现在这里已经成为除美国之外英特尔的第二大生产基地。

为什么英特尔会看中这里呢？《时代周刊》认为，除了马来西亚劳动力价格低廉之外，最主要的还是因为其在知识产权和专利方面所作的承诺令英特尔感到放心。毕竟高科技产业的知识产权保护是一个非常敏感的话题，要知道英特尔在大连建设的晶圆生产厂要经过美国政府的批准。

自从2012年坐落于苏州工业园区的封装测试工厂二期工程竣工之后，苏州工厂的封装产能将至少占AMD全球产能的一半，在包装上很轻松就可以找到“Made in China”的字样。

半成品切割、组装、测试、打标、封装等五大CPU后期制造流程，都可以在苏州工厂内完成。整个生产车间更像是实验室，都是封闭无灰尘、无静电的环境，。整个生产过程都是全机械化操作，每天在这里上班的员工采取每周4x12小时工作时长制度。

内存

现生产地分布：韩国、美国、日本、中国

血缘解读：1982年80286主板发布之前，内存并没有引人重视。最早的内存条采用了SIMM 30pin接口，容量只有256KB，现在内存颗粒的制造中心已经转移到了韩国。三星和海力士已经垄断了接近65%的内存颗粒生产。

内存从韩国来的，很多人会以为这是个冷笑话。毕竟市场占有率靠前的公司要么是美国的（金士顿、美光）、要么是我国台湾地区的（威刚、宇瞻），这些公司与韩国八竿子也打不到一起啊。其实对于一条内存来说，PCB板上的内存颗粒才是最为核心的部件。其品质决定了内存的性能，而且成本可以占到整条内存成本的80%左右。

目前的内存颗粒市场上，最大的生产商就是三星。根据市场调研公司的统计，2012年第一季度，三星内存颗粒市场份额占到了41.4%，另一家韩国厂商海力士（原名现代），拥有23.9%的市占率。也就是说我们使用的内存，上面的颗粒有将近65%来自这两家韩国公司。

将内存颗粒制造出来之后，就会送到各家内存模块生产厂。全球最大的内存厂就是金士顿，其在中国上海外高桥保税区、中国台湾、美国等地都建有工厂。在这里经历18个程序之后，内存才会被制造出来。大致的流程是生产出PCB，然后抹上锡膏，将内存颗粒焊接上去，这些步骤都是自动化流水线上完成。不过接下来的SPD测试、功能性测试以及人工VI目视检测都必须依靠人工来完成。所以买到内存的金手指部分偶尔会有擦痕，这也是正常的现象。

金士顿上海生产基地

内存的前期制造都是自动化流水线生产

最后的检测还是得依靠人工来完成

硬盘

现生产地分布：中国、泰国

血缘解读：1956年，IBM展示了第一台磁盘存储系统350 RAMAC，而现代硬盘的雏形“温切斯特”硬盘也同样是出自IBM公司。经过混战，现在的硬盘市场几乎由西数、希捷垄断，中国和泰国也成为两大硬盘生产国。

2011年一场大水冲击了硬盘厂，硬盘价格翻倍上涨。硬盘价格波动如此猛烈，是因为泰国是全球第二大硬盘工厂，其北部地区集中了西数（70%以上产能）、希捷（60%以上产能）、日立（25%产能）、东芝（50%以上产能）等品牌的多家组装工厂以及配件工厂，导致硬盘产能大降，从而价格猛涨。

西数在全球范围内只有5家主要工厂，其中有2个就在泰国。一家是位于大城府的挽巴茵工业园，从事硬盘磁头和磁头悬架等的生产。另一家就是位于泰国最大工业园纳瓦纳康的组装厂，60%以上的西数硬盘从这里生产出来，仅2011年第二季度就出货3200万块。同样是在纳瓦纳康工业园，东芝的硬盘组装厂也在这里，这家工厂则占据了东芝硬盘50%以上的产能。在泰国的巴真府，日立拥有一个硬盘生产厂，月产量为240余万块，绝大多数笔记本硬盘都是从这里生产出来。

相对而言，希捷和日立的损失之所以会小很多，最重要的原因就是它们都将生产的重心放到了世界第一大硬盘生产国——中国，除了设计中心在美国，零件生产在东南亚。早在1995年，希捷工厂就在无锡新加坡工业园区成立，而2004年，位于苏州工业园的工厂也建成投产。其中无锡工厂为30%出头，苏州工厂则将近40%，70%的希捷硬盘都是这两家工厂生产的。此外在深圳，日立拥有一个由3家工厂组成的超级硬盘生产中心。

西数的泰国工厂

工作人员在用肉眼辨别硬盘是否有瑕疵

硬盘工厂对防尘与防静电都有非常严格的标准

主板

现生产地分布：中国

血缘解读：作为整个系统的载体，主板是伴随着CPU一起发展的。随着电脑加工业的转移，中国成为最大的主板生产国。

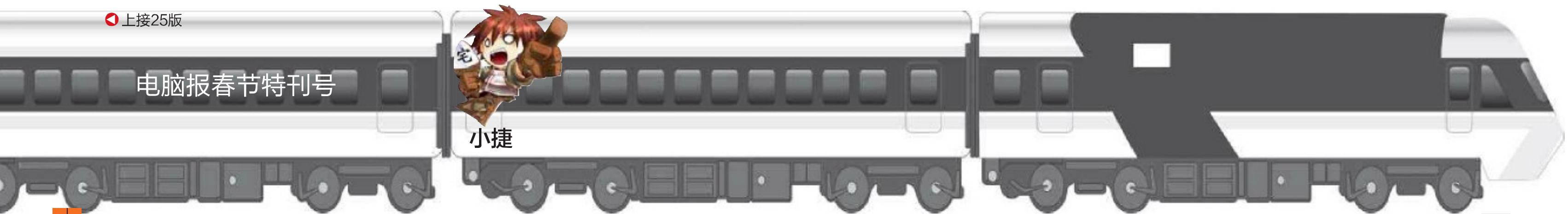
主板和显卡是代工最多的产品线，要知道当今的主板老大华硕就是依靠代工起家的。主板的代工厂很多，有富士康、和硕、精英等数十家，但是这些代工厂最早都设在台湾地区，现在很多代工厂都转移到了大陆，主要集中于苏州、深圳、东莞等地，所以主板的家乡在中国的珠三角和长三角还是非常确定的。

位于深圳石岩镇的微星恩斯迈工厂

下转26版

www.dooland.com

上接25版



显卡

现生产地分布：中国

血缘解读：别看显卡芯片两大巨头 NVIDIA 和 AMD 都是美国厂商，不过把市面上的所有显卡都印上 Made in China 也并不为过，因为无论是 GPU 制造还是显卡制造，地点都在中国。

其实每年 NVIDIA 和 AMD 推出新一代 GPU 核心之后，都会不约而同地找到同一家中国台湾厂商进行代工，这家厂商就是大名鼎鼎的台积电。其已经成为全球最大的晶圆代工厂，营收约占全球晶圆代工市场的 60%。作为最大的晶圆代工厂，台积电公司的规模非常大，目前拥有 3 个最先进的 12 英寸晶圆厂、5 个 8 英寸晶圆厂以及 1 个 6 英寸晶圆厂。台积电总部、晶圆 1 厂、2 厂、5 厂、8 厂和 12 厂都在新竹科学园区以内。为了争夺苹果的订单，台积电拒绝了去美国设厂的邀请，而是在新竹科学园区内新建一个 16nm 制程的晶圆厂，很明显是想通过先进的技术来吸引苹果。而晶圆 6 厂以及 14 厂位于台南科学园区，15 厂则位于中部科学工业园区。当然台积电在大陆也有工厂，位于上海松江的工厂已经成为中国大陆第三大晶圆代工厂。

有了 GPU，就能制造显卡了。说到显卡代工厂，同德可是声名在外。这家总部在台湾地区的企业，大陆工厂设在深圳宝安区，国内通路品牌基本上都与其有染，“同德五虎”的称号在市场上更是响当当的。不过同德为了节约成本，显卡做工缩水比较严重，售价较低及质量下降，让用户是又爱又恨。最大的显卡代工厂却是柏能，工厂设在香港和东莞，位于东莞厚街的工厂还是全球最大的显卡生产工厂。索泰与蓝宝石都是柏能的旗下品牌。除了前面提到的两个之外，生产显卡的厂商还有很多，例如捷波、杰微、启亨等等，这些代工厂的共同点是工厂基本上都设立在两岸三地，所以显卡春节想要回家，是最容易的。

东莞厚街的柏能园区和员工宿舍

注意工人的手，戴的指套是专门用来防静电的

台积电松江工厂

液晶显示器

现生产地分布：中国、韩国

血缘解读：虽然夏普在 1973 年制成了首台液晶显示器，但是在面板的生产方面韩国和我国台湾地区都已经超过了日本。在显示器的组装方面，冠捷更是一家独大。

显示器最主要的部件就是液晶面板，正呈现出群雄争霸的格局。虽然全球最大的两家面板厂都来自韩国，分别是 Samsung Display 与 LG Display，这两家公司除了在韩国本地以外，分别在苏州和南京设有面板工厂。显示器市场上人气非常高的 IPS 面板，主要的供应商就是 LGD。

不过在中国的显示器市场上，“面板五虎”瀚宇彩晶、奇美电子、广辉电子、中华映管以及友达光电的市场份额反而更大。这些面板厂商的主要工厂几乎都在中国台湾。有意思的是，除了奇美之外，其他四家中国台湾面板厂都在大陆建有工厂。而奇美直到 2011 年，才通过收购宁波的一家 LCD 工厂，进入大陆。

在显示器的生产领域，冠捷早就是一家独大了，大部分品牌的显示器都是由冠捷代工的，包括 AOC、飞利浦、LG、优派、联想等等。作为最大的显示器生产商，在各大洲都能找到冠捷的显示器生产工厂，南美洲、捷克、波兰、巴西、德国、荷兰、印度等都有布局。仅在中国大陆，冠捷就在北京、福建、武汉、苏州、宁波设有五大工厂。此外，冠捷的最大股东就是长城电脑，对，就是以生产电源闻名的长城。

LGD 南京工厂

冠捷武汉工厂鸟瞰图

冠捷武汉厂房

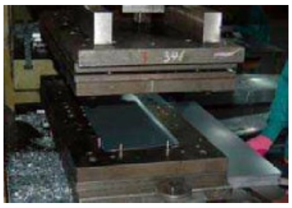
机箱

现生产地分布：中国、美国

血缘解读：可以说有了电脑就有机箱，现在基本上所有机箱都出自中国大陆，而中国台湾、美国等地虽然也有生产，但多是针对发烧友的产品。

与其他硬件来自五湖四海相比，机箱的来源就单纯多了，大多数机箱都是“广东老乡”。80%的 IT 产品都是中国制造，而珠三角是全球最大的个人电脑硬件生产地区，不仅是品牌机箱，就连大多数山寨机箱也产自这里。别看富士康品牌的机箱份额并不大，但其位于工厂却是最大的机箱生产厂。在深圳的龙华园区内，富士康的机箱工厂就在这里。同样在深圳还有多彩等品牌的机箱工厂。东莞的机箱制造也很发达，金河田、TT、东方城等品牌的工厂都在这里。其他品牌方面，酷冷至尊的工厂在惠州，大水牛、先马等都在广州。

金河田工厂


机箱钢板就是被冲压机压出来的

惠州酷冷至尊工厂办公楼

电源

现生产地分布：中国

血缘解读：电源是电脑各部件供电的枢纽，是电脑的重要组成部分，是与电脑同时产生的。目前台湾地区的电源技术实力最为雄厚，其工厂遍布全球。

PC 电源技术实力最雄厚，工厂最多的要数台湾地区了，台达、光宝、康舒、全汉等都是数一数二的电源代工大厂。除了台湾本地之外，这些公司在大陆以及世界各地都设有工厂。以第一大代工厂全汉为例，除了非洲之外，各大洲都有工厂。总部桃园之外，在东莞，台达可是拥有一个工业区，里面 7 家电源厂，其生产规模可见一斑。

不过别看台系厂商名声响亮，在大陆市场上，绝大多数的市场份额还是被长城与航嘉两家公司瓜分。其中长城电源的生产基地在深圳市南山区、宝安区、广西北海市，总面积达 128 万平方米，有员工 4300 人。而航嘉则有三大园区，分别位于深圳、河源、合肥。其中深圳的工业园占地 6.5 万平方米，建筑面积 11 万平方米，是中国大陆目前最大的电脑电源制造基地。

台达东莞工厂

航嘉工厂流水线

长城石岩基地的办公楼和厂房

责编 | 周一　**美编** | 毛毛
组版 | 向海蓉　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com

编辑观察

发展超极本 新规范不是关键

@电脑报胡进

在前不久闭幕的CES消费电子展上，英特尔为我们呈现了下一代Haswell平台超极本的设计规范，可以拆分的机身和屏幕、可以“变形”的屏幕尺寸、全天候待机并带有触控等功能……这些看似熟悉却又新鲜的功能虽然看上去让人对超极本的未来信心倍增，不过我认为最终的结果不是制定一个设计规范就能完事的。

新浪微博：
@工程师手记胡进
Weibo.com/cqemao

从超极本最开始面市到现在，其规范一直都在变化，不但厚度和重量在增加，机身也变得越来越大，所以当我们看到 15 英寸超极本时丝毫不感到惊奇，而面对独显超极本背后的高发热量、部分机型形同虚设的小容量固态硬盘时也变得坦然自若，因为这些现象在如今的超极本上已经变得越来越常见了。原本以轻薄、长续航和时尚为卖点的超极本如今走上了传统笔记本的发展老路，将自己产品的原有优势丢失殆尽，而和传统笔记本一起拼游戏性能、拼价格、拼功能。

也许是英特尔对原有规范的纵容，现在的超极本形态可谓百花齐放，触控的不带触控的、独显和核显的、小尺寸和大尺寸的、家用和商用的……我们能想到笔记本涉及的领域，超极本都喜欢伸脚踩上一把。至于 PC 厂商，更将超极本作为自己的救命稻草，面对市场利益时只能对英特尔所谓的规范睁一只眼闭一只眼，而英特尔对超极本成功的迫切需要，也让它对厂商的各种行为实现了零容忍，PC 厂商过度开发超极本资源的混乱状态，让很多不熟悉超极本的用户更难分清楚超极本和传统本的差别，更难在超极本和传统本中作出自己的选择。

回想几年前英特尔上网本的成功之道，最简单的原因莫过于千篇一律的产品形态，虽然这种单一的形态没有如今的超极本那样绚烂多彩，但是却不停向消费者重复着一个单一的信息：价格便宜且能满足上网，因此大家记住了上网本。而回到英特尔发布 Haswell 平台设计规范这件事情上，有了上面这些事情，英特尔即便重新发布新规范又能对厂商产生多大的约束力呢？答案显而易见。

退一步来说，英特尔凭借自己的影响力可以让新规范得以实施，PC 厂商循规蹈矩，但是在一款笔记本中平板的功能要有、传统游戏本的功能也要有，一股脑地加入机身和屏幕的分离式设计、触控功能、长续航、WiDi、全高清屏幕等一系列高端元素，究竟是为了展现超极本所能达到的技术高度还是要让用户都买不起呢？我认为超极本要发展，不能像规范中提到的那样追求大而全，要想和所有 PC 类产品比拼功能，显然不是英特尔超极本所擅长的，也不是超极本现在要做的事情。

CES2013 展会上英特尔向外界展示下一代Haswell平台超极本的设计规范

所以，超极本的未来定价策略，应该有一个主导，明晰自己的功能定位，以轻薄为主导同时兼顾核心体验，既有高端产品提供，主流市场也有丰富的产品可供用户选择。而不是如今现在这样，不顾用户体验死拼价格，2999 元的超级低价，显然不是超极本发展初期该定的价格。在我看来，超极本的未来发展，Haswell 其实是一个很好的机会，起码可以很好地改善超极本现在面临的散热问题。但是面对这样一个好的契机，显然不是英特尔彰显自己家长式作风的时候，毕竟今非昔比，超极本的很多上游配件资源英特尔已经无法完全掌控，在这种情况下，规范超极本尺寸、统一产品核心体验、突出产品便携和长续航卖点，将用户最为关心的体验做到极致，这样超极本才会有未来！否则 Haswell 平台超极本设计规范再美，也不过是海市蜃楼，不会对超极本的市场需求起到积极的推动作用。

新视野

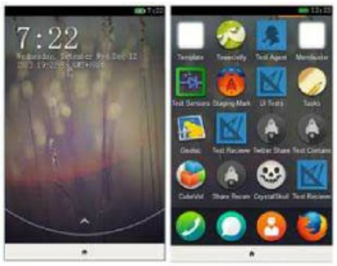
Music+ 诺基亚继续折腾音乐

在发布 Nokia Drive+ beta 之后，诺基亚又宣布即将发布 Music+，这是一项高级流媒体音乐服务，增加的无限下载、歌曲进度条拖动等特性，更像是 Pandora 一类的流媒体服务。诺基亚表示，Music+ 即将在未来数周内上线，收费会根据区域差异有所不同，预计每月费用为 3.99 欧元。Music+ 中增加了一些 Music 没有的特性，增加了通过 Music+ 的 Web 应用在桌面 PC 上访问等等。

编辑点评：诺基亚的行为真是有点让人匪夷所思，不赶紧想办法找回自己在手机市场不断下滑的影响力，反而在这些自以为有助于提升产品竞争力的服务上做文章。就此前在中国市场率先开启的乐随享服务的表现来看，恐怕 Music+对大局来说，依然无关痛痒。

Firefox 不是浏览器是系统

Firefox OS 这个名词大家应该都听过，知道 Firefox 是一款优秀的浏览器，那这次火狐推出的 Firefox OS 会不会像 Firefox 一样受欢迎呢？Firefox OS 是 Mozilla 针对智能手机市场的试水之作，采用 Linux 核心，应用于移动平台。这个计划早在 2011 年 7 月就对外公布，其 Open Web 技术是一种网络作业环境，以 Gecko 浏览器引擎为核心，采用 HTML5 开发。目前 Firefox OS 系统正处于最后完善阶段，很快就会发布首款终端手机。


7:22
Template
Test Agent
UI Tests
Tasks

编辑点评：现在智能手机操作系统几乎可以用多如牛毛来形容，只要稍有技术实力的厂商，大概都具备开发一个系统的实力。不过从市场占有率和整个生态链前景来看，iOS、Android、Windows 的地位依然无法撼动。短期内，世界已不再需要更多操作系统。

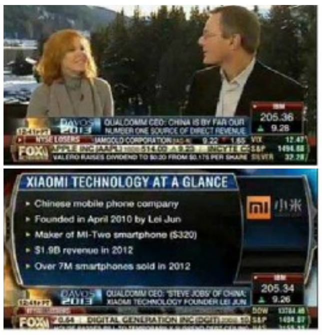
卖面条的也做手机

近日有报道称以方便面起家的康师傅控股母公司台湾顶新国际集团正进军手机行业，成立 INHON 品牌，并推出第一款智能手机——INHON G1。事实上，这款手机已经出现在中国台湾市场。配置方面，它配备了一块 4 英寸 800 × 480 触控屏，搭载 1GHz 联发科 MTK6577 双核处理器，内置 1GB RAM 及 4GBROM，提供一颗 500 万像素后置摄像头及一颗 30 万像素前置摄像头，电池容量 1400mAh，操作系统为 Android 4.1。

编辑点评：读者手机、360 手机、小米手机、大可乐手机……现在又来了个方便面手机。移动互联网的迅猛发展与广阔的市场前景，催生了一大批企业跨界，谁都想在泡沫爆炸前捞上一笔。这就好像前两年的房地产市场，手里有点闲钱的人都砸进去了，结果怎么样谁知道呢？

小米：你好，USA！

高通副总裁、高通风险投资中国区总经理沈劲近日在微博上透露，美国福克斯电视台在达沃斯“世界经济论坛”对高通 CEO 保罗·雅各布进行了采访，记者问哪一款手机是中国人最喜欢而美国人不知道的。保罗称：有一个中国“乔布斯”，他创办了一家公司叫“小米”。随后，保罗·雅各布又介绍了小米的电子商务模式、用户社区和手机配件策略，福克斯的记者表示，这下美国人都知道“小米”了。


DAVOS 2013
QUALCOMM CEO: CHINA IS BY FAR OUR NUMBER ONE SOURCE OF DIRECT REVENUE
205.36
9.28
FOX
XIAOMI TECHNOLOGY AT A GLANCE
Chinese mobile phone company
Founded in April 2010 by Lei Jun
Maker of MI-Two smartphone ($320)
$1.9B revenue in 2012
Over 7M smartphones sold in 2012
小米
QUALCOMM CEO: 'STEVE JOBS' OF CHINA: XIAOMI TECHNOLOGY FOUNDER LEI JUN
205.34
9.26
DIGITAL GENERATION INC

编辑点评：在发布这条微博时，沈劲还特意@了雷军和小米手机，而雷军随后在微博上回应称：“汗……小米还要更加努力！多谢高通支持！”明眼人都看得出这是一场双簧戏，前段时间也传出小米正在试图拓展海外市场，借助大佬的嘴先放话，小米，有你的！

质量报告

对于即将购买和长期关注数码产品的人来说，最害怕的无疑是买到质量不过关或者有猫腻的产品，而最期待的当然是选择到一款称心如意的机型。“质量报告”就是为大家打造一个参考平台，你遇到任何有问题的产品都可以直接新浪微博 @PCW 电脑报或发邮件至 pcw-digital@vip.sina.com 给我们提供线索，当然对于编辑认可的机型，我们也会定期推荐给大家。

劣质平板牵手央视也没用

尽管平板电脑“复活”也就3年，却呈现大有超越笔记本的趋势。根据预测，2013年，全球平板电脑的销量将从1.3亿台增长到1.8亿台，市场井喷式爆发，有些厂商抱着捞一把就走的态度，没有研发，完全贴牌，打价格战，产品质量根本无法保证。这不，广东省质量技术监督局抽查了深圳20家企业生产的平板电脑，20个批次，检验不合格9批次，不合格产品发现率高达45.5%。

省小钱惹来一肚子火

年前买个平板电脑犒劳自己，原本是一件高兴的事儿，但读者马先生却乐不起来。半个月前，他准备在淘宝上购买一款 9.7 英寸的双核平板，当时选机器花了不少时间，也给必答小子来过信求推荐。几经周折，一位卖家告诉他，四核平板上市后，现有产品的价格肯定会降，转而强烈推荐低价机型——VOYO Q907，一款所谓“央视网黄金展位合作伙伴”的 VOYO 品牌平板电脑，并反复强调价格最低，配置在双核产品中最强。

马先生最后经不住忽悠，爽快付了款，3 天后机器到手，外观还不错，以为省了开销，给了好评。但几天用下来，各种毛病开始出现，先是无法识别存储卡，紧接着发现待机时间很短，电池号称容量 8500mAh，真正续航也就 3 个多小时。最让人不能忍受的是 WiFi 信号差，隔一道墙就剩下两格，时不时还断线。懂行的朋友看了之后，说这块屏压根就不是广角屏，60 度视角就像是在看山水画。找卖家理论也爱理不理，说质量没问题概不退换，实在是太气人了。

价格“优势”从何而来

说实话，上淘宝买东西，不能过度依赖卖家的推荐，谁不说自己卖的东西好，都是以利益为先。时至今日，国产平板电脑已经没有秘密可言，有太多成熟的方案可以拿来直接使用，行业门槛低，即便没有技术、没有工厂，只要手头有钱，在深圳打几个电话，做几道选择题，一切问题都能搞定。

市面上像 VOYO Q907 这样的二三线品牌平板电脑数不胜数，它们往往在价格上“有优势”，给经销商更大的利润空间，在宣传上模仿大牌平板，故意模糊参数，描述得很美好，无限放大广告效应，力求吸引消费者的眼球。诸多硬件配置中屏幕的猫腻最多，普遍可视角度小，亮度不够高，采用 B 级屏见怪不怪，触摸灵敏度差。

CCTV.COM
VOYO
VOYO平板电脑·央视网黄金展位合作伙伴

央视网：“如果说一家企业本身和中央电视台没有任何关系，但是对外宣传是合作伙伴的话，肯定是一种夸大虚假的宣传。”但实际上，只须连续 3 年每年缴纳 9.8 万元，就能买到央视黄金展位合作伙伴这个头衔

二三线品牌平板电脑的外形，永远是一个模子套出来的

此外，电池虚标现象也很普遍，虽然采用公版设计，但为了压缩成本，屏蔽措施省略，完全不考虑电磁干扰和辐射问题。之所以这类平板电脑会经常死机，一方面硬件没有经过稳定性测试，另一方面，系统优化不到位，只是做做表面文章就草草上市。

编辑观点　选择品牌产品少烦恼

虽然我们在消费者报告中再三告诫大家，电子产品在看重价格的同时，也要考虑售后和长期应用带来的服务，但还是有一些朋友为了省小钱而付出更多的精力去处理麻烦事儿，显得有点得不偿失。看看现在的四核平板电脑，9.4 英寸不过 899 元，10.1 英寸只卖 1299 元，而双核平板的价格更是在最近一个月直线下降，曝出 599 元，甚至 499 元的低价，包括酷比魔方、五元素、昂达等一线品牌已经亮出底牌。国产一线平板现在的性价比已经非常高，大家完全没有必要再去选择二三线甚至山寨产品。有电脑报做后盾，如果以后再遇到有明显质量问题的机型，欢迎随时向我们投诉。

热机 PK 台

“高微”对抗

索尼NEX-6　PK　尼康V2

2012年下半年，各大厂商的发力，让微单相机火了。别说是消费旗舰DC，就算是单反都要抖一抖。然而，微单也有档次之分，低端打得如火如荼，高端型号也在暗战，索尼NEX-6和尼康V2近期就成了死对头，定位接近，售价几乎一样，它们究竟有何差异？

SONY
PK
Nikon
1
V2

	索尼NEX-6	尼康V2
像素	1610万	1425万
传感器尺寸	23.4 × 15.6mm	13.2 × 8.8mm
对焦系统	相位/对比度混合对焦	相位/对比度混合对焦
液晶屏	3英寸92万像素	3英寸92万像素
尺寸	119.9mm × 66.9mm × 42.6mm	107.8mm × 81.6mm × 45.9mm
配套镜头	16-50mm/F3.5-5.6 OSS	10-30mm/F3.5-5.6 VR
参考价格	5300 元(套机)	5288 元(套机)

外形都是专业范

第一眼看到索尼 NEX-6 和尼康 V2，就知道它们在设计上都放弃了便携，追求操控。手柄很宽厚，与手指的贴合非常好，提升了握持的稳定性。索尼 NEX-6 更注重细节，无论是蒙皮质感，还是对外壳表面的处理，都更显档次。

说到操控，尼康 V2 的双转盘比 NEX-6 的单转盘效率高，但说实话，尼康在菜单设计上还有很大提升空间，美观性与合理性不如索尼做得好。屏幕方面，支持翻转让 NEX-6 在取景时更为便利。值得一提的是，两款相机都内置闪光灯，罕见配备了标准热靴，方便扩展。

性能各有优势

仅看参数，索尼 NEX-6 像素更高，而实际上它的优势体现在传感器上。由于采用的是和单反相机一样的 APC-C 画幅 CMOS 传感器，所以在画质、噪点控制以及背景虚化效果上，索尼 NEX-6 都要明显超过尼康 V2。尼康 V2 则在对焦方面有较好的发挥，采用混合对焦系统，共有 135 个对焦点，追焦连拍速度达到了 15 张 / 秒，而固定焦点连拍有 60 张 / 秒的惊人表现。

索尼NEX-6更好玩

这两款手机虽然定位专业，但在操控上也考虑到了入门用户，除了各种手动模式之外，还配备了智能化情景模式，上手比较容易。NEX-6 拥有 15 种滤镜模式，而且可以运用在视频拍摄中，这是 V2 没有的功能。另外，WiFi 功能也是 NEX-6 的特色，能及时将照片传输到手机或者平板上，尼康 V2 也具备该功能，但需要购买无线移动适配器才能实现。

微单之所以好玩，能换镜头是关键。从镜头群来看，索尼 NEX 系列由于推出时间早，可选镜头更丰富，而尼康在官网上能查到的 CX 镜头仅有 8 枚。整体来看，在引入混合对焦系统后，索尼 NEX-6 的优势还是非常明显，尤其在用户计较的画质和镜头群方面，V2 还欠点火候，需要时间去完善。

正接到电话
没电了
旅游中
正接演示中
没电了
分享中
如何解决这些问题
?
正玩得起劲时
没电了
游戏中
刚说了半句话
没电了
沟通中

关键时候怎能没有电

手机移动电源推荐

智能手机改变了我们的生活，但同时也有一个让大家烦心的问题。电池不给力。经常在关键时候，手机因缺电不得不关机。这样的囧事可不能在春节期间出现，还是准备一个移动电源吧。

移动电源正在发生改变

移动电源本来是小众的产品，可随着智能手机和平板产品的普及；拇指运动带来巨大的需求，移动电源的发展正如火如荼。去卖场逛逛，移动电源的产品真可谓琳琅满目。品牌多、标准乱是移动电源的现状，同时也反映了另一个问题：移动电源正在快速发生转变。在今年的市场上我们可以看到几个比较明显的变化。

其一，超大容量产品越来越多

比如去年 5000mAh 算大容量，今年 10000mAh 以上产品比比皆是，更有冲上 20000mAh 的巨无霸。

其二，产品扩展功能多，博眼球

为了让产品更有吸引力，我们看到在国产很多的移动电源中加入了手电筒、WiFi、音箱等功能，这种讨巧的功能添加，到底是好还是不好？这要看购买者有没有这样的需求。

其三，大牌加入，产品质量提升

像索尼这样的巨头都看上移动电源的市场前景，今年的移动电源市场，会对一些小品牌、杂品牌进行冲击，将加速洗牌。产品的质量也会得到快速的提升。

因此今年我们会看到移动电源正在发生快速的改变。

延伸阅读

安全不容忽视，聚合物电池更可靠

对于移动电源的选择来说，安全是不容忽视的，特别是在春节期间。在目前杂乱无章的移动电源市场上，不安全因素是越来越多，大家从网上和电视上看到关于移动电源爆炸的新闻很多。如何选择比较放心的产品？除了对品牌进行辨认外，自己还要加强对伪劣产品的辨认能力。你所选择的移动电源一定要具备：短路、过充、过放、恒流、恒压等保护措施，还应有高性能电源管理技术。这样的移动电源才能让消费者买得放心，用得安心。

移动电源目前主要有两种，一种是以聚合物锂电池为电芯的移动电源，另一种是普通的 18650 锂离子电池，到底哪种更安全？从理论上来说，聚合物锂电池要比锂离子电池更安全。虽然这不是绝对的，但建议大家在选择时，还是考虑聚合物锂电池，它不仅在安全上有保障，还有更长的使用寿命的优势。

聚合物锂电池，在结构上采用铝塑软包装，有别于液态电芯的金属外壳，一旦发生安全隐患，液态电芯容易爆炸，而聚合物电芯最多只会鼓包。

一、“外貌协会”，各取所需

对很多初次购买移动电源的用户来说，都是根据“长相”和“身材”来决定是否购买。特别是 MM 选择移动电源时，更是只看外观，不看质量。很多厂商也就投其所好，推出各种身材姣好的产品，其中有“花瓶”，也有“小钢炮”。

至于选择“花瓶”类型还是选择有内容的“小钢炮”，其实各有各的市场。比如对大量的苹果用户来说，如果大多是比较爱“面子”的，比如像电小二 WT-i1500A 这款专门为苹果 iPhone 而设计的外壳移动电源，就是比较明显的“花瓶”型。内置 1500mAh 的电芯容量是小了点，但它基本不会增加携带的烦恼，而且还有保护套的功能。能增加 1500mAh 的电量，在关键时候还是非常有用的。

电小二 WT-i1500A（适用产品：iPhone 4）
参考价格：180 元

如果觉得外壳电源容量太小，那么也可以考虑像品能 PN-902 这样的移动电源，外形也比较小巧，属于“小钢炮”型。而且有多种颜色可选，具有几分时尚的气息。充电时拿在手上也比较方便，整体性价比不错。

品能 PN-902 容量：5000mAh
产品重量：136g 参考价格：168 元

购买建议：

如果你是“外貌协会”的，除了选择外观还要看做工。做工精细的，虽不能完全肯定它就是一款好产品，但如果外表都粗糙的，可以肯定一定不会好，所以产品的细节不能忽视。

二、多大容量才够用？

说到移动电源的容量问题，老狼的感受最深。在 CES 期间，每天出门老狼第一件事就是检查两个移动电源带上没有，一个轻巧的 3000mAh，一个超大的 18000 mAh。因为每天老狼都要在展场里使用手机拍摄照片和不停地发微博，手机的耗电量是非常快的。量小的移动电源，由于它的体积小巧，可以一边充电一边工作。而大的移动电源一般放在背包里，只是出于“备胎”考虑，在小的移动电源不够时，它再顶上。

因此对选择移动电源多大容量才够用的问题，这要根据各自的情况来定。对于普通消费者而言，4000~5000mAh 的容量已足够，可以给普通智能手机充电 2~3 次。容量过大的产品，价格较贵不说，产品的重量也比较大，而且充电的时间也比较长。因此，我们建议选择小巧型的。比如微络斯 DJ-3000，3000 mAh 这个容量在移动电源中算是很“轻量”的，但却很好体现了“移动”优势。它在《电脑报》2012 年年度横测中获得“编辑推荐奖”，在产品的性能和质量上可以放心。

对于在家一坐就是一天的用户来说，自然是喜欢大容量的产品。比如羽博 YB-642 这款产品，11200 mAh 基本可以作几天。也可以作为远途旅行之选。不过产品的体积和重量也需要大家考虑。235g，放在兜里明显不是很合适，需要放在挎包里。

微络斯 DJ-3000 电池容量：3000mAh
产品重量：103g 参考价格：258 元

羽博 YB-642 电池容量：11200mAh
产品重量：235g 参考价格：399 元

购买建议：

移动电源产业，目前还在发展壮大。要挑一个让大家信赖的品牌还真难。不过我们可以选择生产移动电源时间比较早的厂商，比如翼通、羽博、微络斯、MILI、电小二等品牌。大家在选择移动电源时，不要只图便宜，不要买一些杂牌或者冒牌的产品。

三、接口和兼容性，不可忽视

大家在选择移动电源时，一定不会想到的接口问题，也很少考虑多用途的问题。其实接口设计是移动电源大问题。每天我们都要对手机不停地接电源充电，接口坏的几率非常高。前不久老狼买了一个品胜易充移动电源，在 1 个月的时间里，USB 的接口就脱落了，无法充电，好在有质保，最后换了一个新的，之后一直担心接口会脱落。

在购买移动电源时，除了检查接口是否结实外，还可以考虑一下移动电源的输出接口兼容问题。因为现在很多人都有 iPad 之类的平板产品，我们虽然购买的是手机移动电源但有时也需要照顾一下平板。

提示：移动电源一般有两个 5V 的接口，一个是输入接口，一个是输出接口，我们这里说的是输出接口。大多数移动电源的输出接口只有一个，为手机和大多数便携设备提供充电功能。如果要为 iPad 之类的设备充电的话，那么这个接口会非常不给力。在这种情况下，有些移动电源开始单独提供 5V/2.1A 接口，这是专门为平板类产品设计的输出接口，它可以更高效为平板电脑充电，如果你有多个数码产品，可以考虑接口更加丰富的产品。

喜欢时尚的朋友，可以考虑索尼这款 CP-F2LSAVP，它的厚度为 12.9mm，体积为 130.6mm × 70.4mm × 12.9mm，重量只有约 198 克。该移动电源配有两个 USB 供电接口，允许高达 2.1A 电流的输出，这种输出电流是 iPad 移动电源的典型特征，两个接口可同时工作。

索尼 CP-F2LSAVP 电池容量：7000mAh
产品重量：198g 参考价格：600 元

如果希望更实惠，那么联想这款 A20，不仅提供双 USB 电力输出，还带有一个手电筒功能，价格 158 元非常实惠。

联想 A20 电池容量：5000mAh
产品重量：134g 参考价格：158 元

购买建议：

在购买产品时，大家一定要收藏好发票，移动电源坏的几率是非常高的。如果在质保期出现问题，可以及时更换。购买时自己也要检查一下接口是否结实，即使是正规厂家的产品，也要检查。

（重庆 山人）

责编 | 张芃捷 美编 | 王妙婷 组版 | 向海蓉 责校 | 杨军
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com 2013.2.4

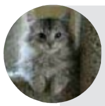
数字行动派

数字行动派是玩家机油们介绍自己应用解决方案、玩机使用技巧的综合交流地带。我们希望大家能从数字新生活的版面中学会从另一个角度观察数码，应用手中数码产品解决各种生活需求的变通能力。我们希望大家不再走马观花地看，而是真正为丰富自己的数码生活行动起来！

如果你也有不错的应用技巧或方案，欢迎来信 pcw_zpj@vip.sina.com 或是新浪微博联络 @ 村长罗勒，欢迎大家加入到数字行动派中，为我们投稿！

手机玩转 PSP 游戏

@切尔诺贝尔



@ 切尔诺贝尔：寒假回家，在收拾东西的时候重新找到了已经“变砖”的 PSP，相比手机里千奇百怪的智力小游戏，我更喜欢内容精良的 PSP 游戏。有没有什么方法可以在手机上运行 PSP 游戏呢？最近新诞生的 PPSSPP 模拟器圆了我的梦。

模拟PSP原理

理论上讲，众多中高端智能手机的硬件配置已经能甩 PSP 好多条大街，不过手机并不能直接运行 PSP 系统和相关驱动程序，如果要玩 PSP 游戏，就只能用手机虚拟出一个 PSP 运行环境来运行 PSP 游戏——执行环境模拟的便是 PSP 模拟器。

基本运行要求

Android 2.2 及以上系统；1GHz 双核及以上处理器；PPSSPP 0.5 版 APP；2GB 或更大存储空间（存放游戏）。

测试机型：三星 Galaxy S3，猎户座 4212 四核 CPU。

安装简单 设置轻松

PPSSPP 模拟器的安装和设置非常简单，只是在整个过程中有几个需要注意的关键地方。

将下载的 PPSSPP APK 程序拷贝进手机里，通过文件管理器调用并安装好应用（也可以通过辅助软件进行安装）。此后，在手机根目录建立名为“PSPISO”的文件夹，用于存放 PSP 游戏文件（需要注意的是，拷贝进手机的是后缀为 iso 或 cso 的文件，相信各位 PSP 玩家对其并不陌生）。

完成后，打开 PPSSPP，点击“Settings（设置）”进行基本设置。需要注意的是，尽量勾选 HACKER（图像修正，修正花屏闪烁等问题）、CRAZED（硬件变换）、VBODRAW（目标渲染）和 TOUCH（选择触屏控制游戏）设置选项，以保证基本的游戏效果；而在机器硬件性能足够的情况下，可以勾选 ZOOM2X（高清缩放）以提高画面缩放的清晰度。

完成设置后，选择“load（读取）”，在弹出的菜单中选择“PSPISO”文件夹，然后载入你放在文件夹中的游戏即可开始娱乐。

模拟器的主界面简洁干净

实际行动中，为了体验 PPSSPP 的兼容性，我们选择了策略类、赛车类、动作类、文字类等四类游戏进行体验。

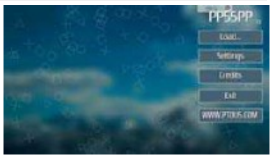
让策略迷们心动的是，日版的《超级机器人大战 A》游戏在手机上整体运行非常流畅，声音和画面也都完全正常，模拟器对触控和虚拟遥感的优化都非常不错，游戏操作非常顺畅，我还特意测试了一下模拟器对存档和读档的支持，其表现同样不错。

而英文版的《山脊赛车 2》，由于建模略微复杂的原因，使得游戏中出现了只有声音但是没有游戏画面的情况——当然，这是一个普遍性的问题，诸如《最终幻想：纷争》等 3D 动作类游戏均有类似的情况出现。

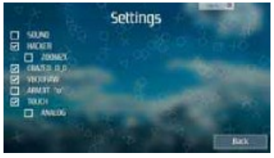
值得一提的是，由于字库缺失和读取不完整，PSP 游戏中数量最为庞大的文字游戏几乎全军覆没，不是没有文字就是贴图错误，这不免让众多盼星星盼月亮的文字游戏玩家有些失落。

当然，作为 0.5 版本的模拟器，能有现在这样的效果，已经非常不错了。

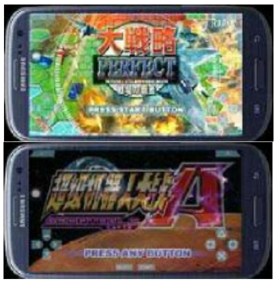
模拟器可运行的部分游戏列表
《幻想弹珠台》
《天才麻将少女》
《噩梦骑士》
《大战略～战场の覇者》
《初音未来～歌姬计划EX》
《圣斗士星矢Ω》
《凉宫春日酱的麻将》
《神眷の力》
《战国婆娑罗～英雄编年史》
《超级机器人大战A》
《摩托GP》
《大骑士物语》
《三国志9威力加强版》
《名侦探柯南～来自过去的前奏曲》
《怪物猎人3P》体验版
《战场の女武神2》



模拟器的设置项，只需保证基本的几项就可以运行众多游戏



实际体验：文字游戏阵亡，众多游戏有戏



《大战略》和《超级机器人大战 A》均能正常运行，策略迷们，还等什么？

编辑点评 Android平台的游戏大杀器

@ 电脑报张芃捷：Android 平台游戏匮乏的问题已经是老生常谈的事儿了，以至于最近还出现了不少 Android 平台的手持游戏机、家用游戏机，这让众人迷惑不解。PSP 模拟器就是一个引子，它告诉所有 Android 平台的用户，作为开放的 Android 平台，只要硬件够威猛，任何平台的游戏都可以是它的板上鱼肉，不知道正在 PSN 平台上炒冷饭卖 PSP 游戏的索尼，看到这种情景感触如何？

随着 PPSSPP 模拟器的不断完善，未来联机模式加入成功后，Android 平台就可以直接把索尼积淀了 8 年多的游戏资源统统拿下，这些画面稍显简陋却在游戏性上更胜一筹的 PSP 游戏模拟器或将继续推动 Android 硬件的高速发展。目前，PS2 的 Android 模拟器已经诞生，而 PS2 在 i5 处理器、8GB 内存、GTX560 环境下运行 3D 游戏也刚刚满足全程 60fps 流畅运行，可想而知，未来 Android 平台的硬件还有多么巨大的发展空间……

宅急范

我不知道大家对宅有何定义，但在我看来，宅只是一种热爱数码的生活方式。我宅，玩数码产品，玩游戏，会看到很多新东西，会有不少奇怪的联想与思考，宅急范，就是这样一个和大家讨论数码、游戏，分享宅周边的地方。各位自远方而来的宅友，有什么想探讨、求科普的，欢迎来信 pcw_zpj@vip.sina.com 或是联络 @ 村长罗勒，咱们不见不散！

跨平台玩游戏联动

可能很多朋友压根儿就没听说过《Dust 514》这个名字，因为这款FPS游戏并不像《使命召唤》那么闻名天下。但是，别小瞧了这款PS3上的第一人称射击类游戏，除本身游戏品质优秀外，它还能和PC MMORPG网络游戏《EVE》在同一个世界里进行实时联动，相互影响！

异常火爆的网战

《Dust 514》并不像《使命召唤》、《荣誉勋章》那样有单机剧情，片头 CG（可参看 http://go.icpcw.com/c/1305zjf1.htm）看完后直奔主题——网战。目前 Beta 版本里的网站有两张地图“Ambush（伏击）”和“Skirmish（前哨战）”，分别为团队格斗和抢点模式，尤其是前哨战的抢点模式尤为有趣。由于战役目标是占领各个导弹控制点，发射导弹轰沉对方的空中登陆舰，在漫天导弹对射的天空下，配上 48 个玩家（《使命召唤》和《战地》系列网战单局最多人数为 24 人）、枪口和火光，加上时不时从天而下的轨道炮，整个战场惨烈混乱。

值得一提的是，《Dust 514》的游戏系统和《EVE》类似，采用桌面窗口界面进行各种辅助功能的管理。玩家的游戏技能、装备都需要自己提升和研究，市场上的东西也一如既往多得让人眼花缭乱。在选择参战时，可以特别选择由《EVE》中的军团所引发的战役，这种战役的结果会直接影响《EVE》中军团的领土占领（详细指导可参看 http://go.icpcw.com/c/1305zjf2.htm）。

多平台联动的发展

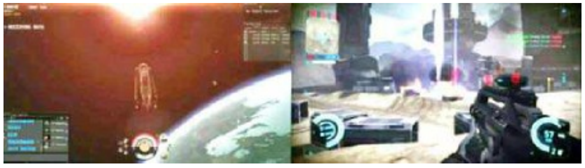
事实上，早在 2009 年 8 月的德国科隆电子游戏展上《Dust 514》就引发了强烈关注，因为它和《EVE》成为了游戏史上第一对跨平台联动的游戏组合，这也为众多玩家和游戏厂商打开了一个思路：游戏能否多平台联动？

众所周知，《使命召唤》系列和《战地》系列均为 Xbox 360、PS3 和 PC 三个平台同时发售，我曾听到不同平台的玩家都有“能不能三个平台整合一起大家玩”的呼声，只是动视暴雪和 EA 都明确摊手表示没办法做到（形象地说是 ╮(╯_╰)╭）。不过，一直被唱衰的日系厂商却开了好头。今年将发售的《三国志 12》允许 PS3 玩家和 PSV 玩家跨平台联机对战；《最终幻想 14》中 PC 玩家和 PS3 玩家同服游戏；《梦幻之星 2》允许 PSV 玩家和 PC 玩家跨平台组队下副本，甚至允许使用手机 APP 读取游戏人物数据进行单机练级……

独乐乐不如众乐乐的多平台联动理念正在延伸和发展，相信在不久的将来，手持任何设备的你，都能与所有朋友不受限制地开心游戏！

导弹相互往来，好不热闹

标准的市场模式，你所需要的技能书、装备都能在这里买到



左边《EVE》的玩家收到支援请求后发射轨道炮，右边《Dust 514》的玩家便能对指定地点进行轨道轰炸

数字态度

不论是硬件外形还是系统软件，数码都离不开技术和设计，数字设计栏目将向你展示数码设计个中奥秘，揭开数码新科技的神秘面纱。

ROMO 底座:手机变身机器人

@盖伦特

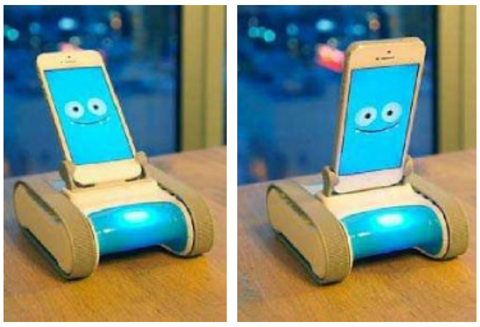
手机能否变成智能化机器人助理？虽然语音交互为其奠定了基础，但日本运营商DoCoMo、中国联通尝试制作的Android机器人都稍显笨重，灵活性、可发展性不佳。不过，不久前市面上出现的第三代ROMO底座却开启了手机变成机器人的另一条航路。

凯勒·里瑙铎（Keller Rinaudo）
Romotive公司首席执行官

一插即变 功能强劲

ROMO看起来就是一个普普通通的iPhone底座，但一旦将iPhone插上，内置的APP就会将iPhone和ROMO合成一个多功能机器人。

作为底座，ROMO在插上iPhone后会即刻为其进行充电



ROMO的插座可以通过无线控制或APP脚本进行前后倾斜，向后最大45°，向前最大15°，一方面方便用户从不同的角度观看，一方面也让iPhone的前置摄像头能拍到范围更广的画面

Keller Rinaudo:
做生活化的小机器人

在最近很多有关机器人的报道中，以日系机器人为主的新智能机器人都力求模仿真人，增加其和真人的共存和交互，从这里看来，ROMO算是微不足道。Romotive公司首席执行官凯勒·里瑙铎（Keller Rinaudo，以下简称凯勒）是如何看待机器人和ROMO的呢?

小捷：在iPhone/iPod底座满天飞的现在，想要再进入这个市场是蛮困难的事儿，你们是怎么想到要开发ROMO的？

凯勒：开发ROMO，其实我是第三者，最早是由富·努叶（Phu Nguyen）和彼得·瑟德（Peter Seid）这两位机器人发烧友设计制作的。他们两位一直想着怎么把电视做成机器人，直到25岁都没成功。后来努叶觉得智能手机的硬件技能已经足够做机器人时，他找到彼得和我商量做底座，于是，我们就开始了ROMO原型的研发。

我还记得当时听得最多的一句话是：“你们都疯了”，不过我们想了想，好像做机器人的在常人看来都是疯子，也就继续“疯”到了现在，机器人底座做出来了，这就是ROMO。

小捷：你如何定义机器人的人机交互呢？

凯勒：机器人是通过一定的程序来运行并作出反应的，在自主模式下它与人的交互就在于两点：语音识别和人像识别。放在ROMO上来说，它要进行人机互动交流，靠的就是Siri和iPhone的前置摄像头。你可以通过预先编写的程序让它认识某张照片或是某个人，并在看到的时候做出相应的反应，这便形成了简单的人机互动。比如我的ROMO在看到我的照片或脸相时就会表现得非常高兴，但看到彼得时就会表现出很郁闷的样子——当然，是我故意这么编程的。所有机器人皆是如此，只是看你编写的行为脚本和触发机制有多丰富而已。

小捷：现在ROMO有四个不同的模式，未来它还会有更多的模式和更智能的表现吗？

凯勒：这是肯定的。其实在上一代ROMO发售后我们就有这样的想法，当时一位用户觉得太单调了，就重新编程，刷写了原本的固件程序，一下子拥有了很多新功能。当然他把刷好的ROMO发给我们后，我们深受触动，决定开放ROMO的接口和工具。第三代ROMO发售后，不仅我们官方会每周更新ROMO的行为脚本和触发机制，我们还会发布定制工具，允许用户自己调教ROMO，为ROMO定制独特的行为脚本并分享给其他用户，随着行为脚本和触发机制的不断扩展，ROMO会变得越来越“通人性”，越来越可爱。

自主模式是很好玩的模式，ROMO会像探险家一样到处移动，并将“看到”东西后的感受直观地表现在“脸”上。

远程控制模式下，用户可以用iPad/iPhone控制ROMO的移动，也能通过ROMO上iPhone的前置摄像头看到“ROMO眼中的世界”

数字设计

对于智能系统，不论好与不好，大多朋友都习惯逆来顺受，很少注意到智能系统因体系和架构而导致使用繁杂的情况。智能系统不智能系列，将为你解释智能系统的那些复杂且不人性化的操作，并为你量身打造解决之道。

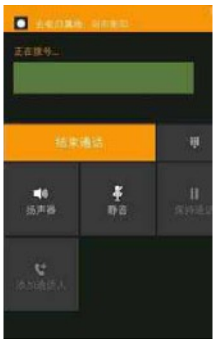
WP 系统软肋何时是尽头

Windows Phone(后简称WP)系统最大的好处是什么？流畅。那它最大的短板又是什么？可能不少朋友会说它应用数量太少。实际上，WP系统对中国用户来说，有非常多难以适应的设计。不信？看看下面众人的现身说法，相信这对已购买或即将购买WP手机的朋友都有不少帮助。

缺少本地化的拨号功能

@爱集邮的野娃娃：来去电归属地可以帮助我们很轻松知道呼入或者呼出的电话归属地是哪儿，之前用的Android手机里预置了来电归属地显示功能，还能定期升级归属地的数据信息，但新买的HTC 8S里就完全没有这个功能，看到陌生号码，你完全不知道它是诈骗长途还是漏接的客户电话，太不习惯了。

设计初衷及解决办法：微软在设计WP系统时，一直以安全为前提进行功能API的开发，也正是出于这个因素，WP出现了两个有趣的现象：虽然安全无毒无隐患但系统封闭导致功能少得可怜。野娃娃8S所搭载的WP8系统和WP7系统用户均可安装一款名为“顺手拨”的应用来解决这个问题，但区别是，已解锁的WP7手机安装“顺手拨”以后可以实现来电归属地查询，而WP8或未越狱的WP7用户只能实现去电归属地显示。

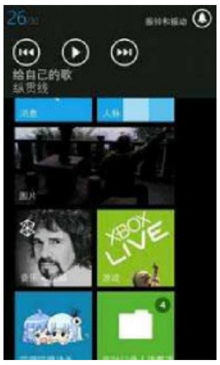


安装 APP 后就能看到去电归属地

声音控制系统太笼统

@XP的风景：用手机听音乐看视频已经变成再平常不过的事了，但是用WP手机来做这件事却显得异常麻烦。问题就在于，WP系统中所有的音量选项只由一个开关来控制。这意味着，你在切换使用不同应用，在不同场景里用手机时，要时时刻刻调整音量，你说累不累?

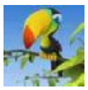
设计初衷及解决办法：可能是由于中西方文化差距吧，微软在设计声音控制模块时只考虑到外放状态和蓝牙耳机两种状态，而这两个状态用户常常都需要使用大音量。至于耳机孔则对应着另一种情况：西方人在商务工作时常将手机调为震动，此时声音控制只对听歌看视频有效，影响并不大了。



WP系统只有左上角这个唯一声音调节按键

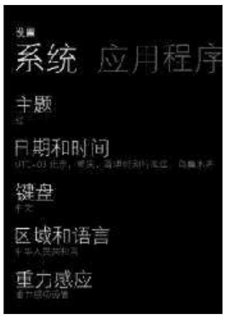
对于爱听歌的朋友们来说，这里有个“婉转”的方法：微软的应用商店里有一款名为“DoubanFM”的音乐客户端，用户可以通过手势来控制音乐音量而不影响系统原本的音量设定。

无法关闭的重力感应



@布谷鸟：以前，我习惯玩着手机入睡，而WP手机躺着玩的痛苦却逐渐帮我改掉了这个习惯，我不知道该哭还是笑。究其原因，在于WP系统没有像Android或者iOS那样设置重力感应开关，重力感应默认是一直开启的。如果你躺着玩手机，屏幕会随着重力感应自动横过来，在床上上网或发短信时很不人性化。

设计初衷及解决办法：其实，微软没有关闭重力感应的设计思路是偏向商务应用，毕竟谁会考虑到商务用户睡觉前会玩手机呢? 想要关闭重力感应的话，可以考虑解锁或是将账号升级为开发者账号，这样就能部署非市场的应用。我们可以在一些第三方的市场（如app.wpxap.com）搜索下载并完成部署，然后就可以自由控制重力感应的开关了（需要提醒的是，重力感应开关是集成在设置→系统选项中的，可在此设置项中进行操作）。



部署后的重力感应设置集成在设置→系统选项中

www.dooland.com

小文件蕴藏大能力

Android APK 速成面面观

如今Android设备是越来越多，而应用则是其中的灵魂。作为Android系统APP程序的文件扩展名APK，它也蕴藏着大能量。其实要做个APK达人并不难，本文就从APK程序的基础知识、开发工具、制作和修改方式、传播途径等多个方面进行讲解，让大家通通透透了解APK程序，玩转Android。

6大核心问题，进阶前认识APK

可能大家在下载 APP 的时候，并没有特别注意一个小小的程序到底包含哪些要素，那么小到几 MB 的 APK 文件到底蕴藏哪些奥秘呢？还是先从 APK 文件说起，追根溯源，即使是小白理解起来也无压力。

Q1:什么是 APK 文件？

@lylone 小虎:APK 是 AndroidPackage 的缩写，即 Android 安装程序包（APK），我们手机中的应用都是在安装了相应的 APK 文件后才可以运行的。

Q2:APK 文件里包含哪些内容？

@lylone 小虎:APK 文件其实最原始的是 zip 格式，我们通过解压软件解压后，我们就可以看见文件的结构:1. META-INF\（Jar 文件中常可以看到）;2. res\（存放资源文件的目录）;3. AndroidManifest.xml（程序全局配置文件）;4. classes.dex （Dalvik 字节码）; 5. resources.arsc（编译后的二进制资源文件）。

Q3:APK 签名是指什么，为什么要对应用签名？

@lylone 小虎:在 Android 系统中，要求所有应用程序必须经过数字签名后才能安装，因为 Android 系统会使用这个证书来识别应用程序的作者，并建立程序间的信任关系。

Q4:安装 APK 时获得的那些权限代表什么？会不会有什么危害？

@lylone 小虎:我们日常在安装 APK 文件时，总是会提醒要求获得各种权限，而这些权限都有不同的作用，比如像新浪微博、QQ 空间等很多应用都要求获取你的精确位置，这样就可以获取精准的位置信息。至于这些权限可能会带来哪些危害，在最新的 Android4.2 中已经用黄色字体进行了详细的注释，甚至在最新的豌豆荚中，也对可能带来的危害进行了特别标注。

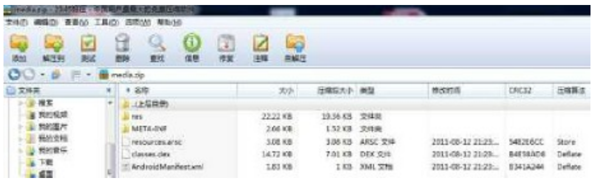
Q5: 为什么我安装了游戏的 APK 程序还要下载数据包？目前很多人都用拇指玩平台来下载游戏，其游戏格式是 GPK 文件，这有什么不同吗？

@lylone 小虎:这是因为部分游戏体积过大，如果用 APK 形式安装，会由于手机内存不够，造成安装失败或者无法运行的情况，也正是因为如此才会出现 APK 文件同游戏数据包分离的形式，即体积较大的数据包外挂到手机 ROM 或者 SD 卡上，而用户只需要安装体积相对较小的游戏主程序即可。至于 GPK 则是由拇指玩定义的一种文件格式，它是将 Android 游戏的 APK 安装包和数据包打包成一个文件，这是为了解决安装 Android 大型游戏时，避免下载游戏数据包的繁杂操作问题而提出的解决方案。

目前拇指玩打包的 GPK 游戏最常见的安装方法有两种，一种是直接下载拇指玩官方的拇指玩安装器；另外一种方法是直接通过解压缩软件把 GPK 文件打开并且解压，然后复制到 Android 设备相应位置安装即可。

Q6: Android 系统的应用是可以后台运行的，相对于 iOS 和 Windows Phone 的“墓碑”式的后台模式，自有独特的多任务运行的好处。请问后台运行有什么好处吗？

@lylone 小虎: 在 Android 系统中后台程序被分为两类，一类是类似于电话、短信的“高权限”应用，这些应用在后台运行时，依然会保留原本的各种服务和权限常驻在内存中，还有一类“低权限”的应用，比如一些游戏程序会采用同 iOS 类似的后台模式，只是将一些缓存数据保存在手机内存中，方便我们第二次载入。而且 Android 还有一套类似回收机制的内存管理机制，它会有一个规则来回收控制内存，即在对内存调度时有一个阈值，只有低于这个值，系统才会按照一定的规则关闭用户不需要的应用，使内存保持在一个可用的范围内。



下载任意一个 APP，将其后缀还原为 zip，就可以用解压软件解压查看其包含的内容

一般大型游戏的 APK 文件和数据包是分离的，比如《极品飞车 17》的数据包就保存在 Android/data 目录下，不过目前很多人都开始直接在拇指玩上下载最新的游戏

Android 系统中有很多程序永驻内存，即使退出应用，依然有进程和服务在运行，另外有一些应用退出后会保留缓存，可以通过滑动列表窗口的方式关闭缓存

各种权限详细列表及解释，安装程序的时候，你可以仔细查看

获取粗略位置	通过 WiFi 或移动基站的方式获取用户粗略的经纬度信息，定位精度误差在 30~1500 米
获取精确位置	通过 GPS 芯片接收卫星的定位信息，定位精度达 10 米以内
控制定位更新	允许获得移动网络定位信息改变
获取网络状态	获取网络信息状态，如当前的网络连接是否有效
获取 WiFi 状态	获取当前 WiFi 接入的状态以及 WLAN 热点的信息
拨打电话	允许程序从非系统拨号器里输入电话号码
通话权限	允许程序拨打电话，替换系统的拨号器界面
处理拨出电话	允许程序监视、修改或放弃拨出电话
改变网络状态	改变网络状态比如是否能联网
访问网络	访问网络连接，可能产生 GPRS 流量
修改电话状态	修改电话状态比如飞行模式，但不包含替换系统拨号器界面
读取联系人	允许应用访问联系人以及通讯录信息
开机自动允许	允许程序开机自动运行
账户管理	获取账户验证信息，主要为 Gmail 账户信息，一般是只有系统级进程才能访问的权限

走捷径，速成 APK 程序达人

在熟悉了 APK 文件之后，接下来很多人又想追问，这些应用到底是怎样开发的？需要掌握哪些知识和工具，经过哪些流程？如此专业性的问题，答案我就放在 33 版侧边栏供大家选择性阅读了。我还是从一位非专业开发者的角度，告诉大家 APK 程序的开发方法。无需任何语言或者编程基础，可以让你自制 APK 应用，而且只要你用心效果还是不错的，在这里就推荐 http://apk.rexsee.com/ 这个专门制作 APK 文件的网站。如果想对 APK 文件进行进一步修改，可参考 2012 年第 42 期 59 版相关内容。

它能制作什么类型的程序呢?除了复杂的网站客户端外，还能制作图片、电子书、Flash 游戏、音频视频或者自媒体等应用。制作过程非常轻松，首先我们就开始制作美图应用吧。

下转33版

最终作品展示：

自己制作的博客 APP，其页面的美观程度和网站存在很大的关系

图片 APK 具有很好的 3D 展示效果，但是整体功能还需要丰富

看到喜欢的 TXT 电子书，就制作成 APK 文件，还有精美的翻页效果

上接32版

制作美图展示 APP

第一步：在网页上传照片。制作时，首先需要选择好照片，如果要达到较好的显示效果，最好进行一定的处理，这样显示效果会更好。然后将所有照片全部放在电脑的一个文件夹中，打开网页，选择创建图片集应用，填写好应用的名称和简介后，就会自动进入图片上传的界面。上传照片恐怕大家都会吧，按住 Ctrl 或者 Shift 键后就可以多选，当然上传的速度和稳定性和你自家的网络有很大关系，不过实际上传的速度明显没有照片上传 QQ 空间速度快。

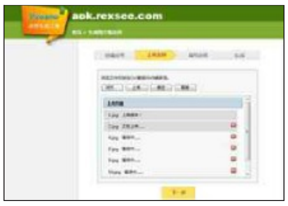
第二步：对照片进行说明。照全部上传片后，同样的，你还可以对每张照片进行文字说明，方便查看细节。

第三步：提交并下载 APK 程序。填写完成后提交，网页就会自动开始编译，不多久就会生成一个 APK 文件以及二维码，这时候建议使用二维码扫描软件对着电脑进行扫描，会自动显示下载链接，下载安装后，就可以查看精美的图片集册了，而且运行需要的权限并不是很多，看来安全性也得到了保障。

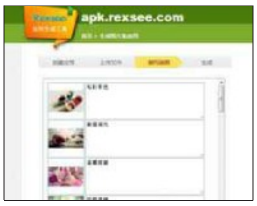
打开自己制作的应用，其大小和上传照片的多少有直接关系，图片越少，占用内存越低，它除了能查看大图和图片详细大小尺寸以及名称之外，还可以使用动态的 3D 效果，或者将图片设置为壁纸，只不过缺少分享等其他更多实用的功能，不过满足自己查看美图的需求还是不错的，个人定制化味道十分强烈。

制作博客类 APP

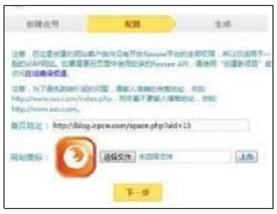
当然如果你想制作其他类型的 APK，比如你非常喜欢一个影评网站，或者有喜欢的视频、歌曲以及自己的博客，都可以制成相应的应用，方法也大同小异，基本上没有难度，感兴趣的同学可以去尝试。比如对于一个铁杆的博客粉来说，制作自己独有的博客 APP 也是很有必要的，像老狼的摄影博客，其实只需要几步就能制作成一个 APK 文件。



制作图片类 APK 的时候，首先需要上传照片

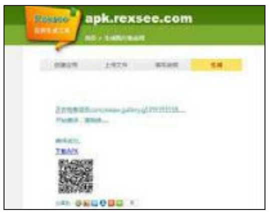


上传完成后，可以对每张照片进行简短的文字说明



http://blog.icpcw.com/space.php?uid=13

制作博客只需要将博客的网页地址添加到地址栏中，点击下一步就会编译成 APK 文件



编译生成 APK 的时间也很短，完成后会自动生成二维码

小提示：

现在可以在线生成 APP 应用程序的网站比较多，我们需要注意的是部分网站会在用户生成的 APK 程序中加载广告代码，当然用户点击你的 APP 程序中的广告链接获利的不是你，而是生成代码的网站。

APK 程序的传播和盈利

APP 的传播途径

我们简单介绍了开发 APP 的基本流程以及开发 APP 的捷径，那么制作完成后的 APP 怎么推广呢？

口碑传播：相对于 iOS 应用来说，Android 应用推广就要复杂得多。这种复杂性首先表现为 Android 应用的安装方式与 Symbian 软件安装很类似，只需要手机上有安装包就可以进行安装，所以只要其他用户能下载到你制作的 Android 应用，这就可以成为一个简单的推广渠道，比如你可以将你制作的应用程序的二维码上传到个人的新浪微博，说不定就会有人去下载，你也尝到了开发 APP 带来的乐趣，当然这种传播范围非常小。

APP 应用市场传播：由于 Android 应用市场非常多，除了官方市场之外，还有从安智市场、木蚂蚁市场到网易、新浪、腾讯等应用频道，据不完全统计，市面上有 400 多家应用市场，也就是说在你选择推广的应用市场的时候，一定要针对自己的产品特点，选择知名度较高的应用市场，这样可以最大程度地增强传播性，当然和那些著名的开发团队相比，比如墨迹天气、Camera360 等都通过电视传播、应用商店显眼位置加推等方式打开渠道，个人开发者多半没有这种资金实力，不得不说，Android 应用推广是一件很费心的事情。

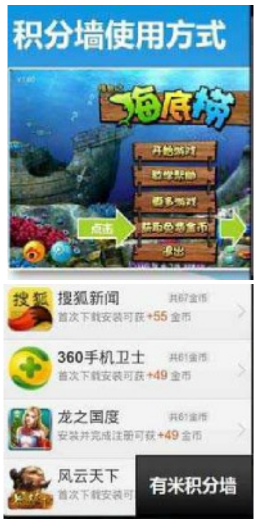
APP 的盈利方式

那么目前对于开发者来说，如何通过一款小小的 APP 盈利呢？这首先还得从国内用户的使用习惯来说，国内 98% 的用户没有为应用付费的习惯，支付习惯尚未养成，而且免费应用越来越多，收费应用推广非常难。

Banner 广告：很多人会联想到很多应用可能就是使用 Banner 广告条的形式来推广其他应用，但实践证明，这不仅是对“广告位”资源的浪费，还耗费了用户的流量，通常只有 0.5%的有效点击，一个点击收入才 0.2 元。但国内还没有一家移动广告平台能做到为每天数千万用户买单，结果，应用“广告位”上就被填满了各种应用推广类的广告，着实影响使用体验，开发者多半会改为在应用内加入“推荐位”的做法，用户只在点击“推荐”等字样菜单后，才打开广告页面，选择感兴趣的广告活动，这样降低了对用户的骚扰和流量消耗。不过目前国内移动开发者似乎更喜欢虚拟货币交易，它是介于纯广告和收费之间的一个中间模式，通常是由广告商赞助虚拟货币，由开发者提供服务，用户从广告商（免费）获得虚拟货币，广告商向开发者支付现金的新型交易模式。它和纯广告的区别是，让广告主帮用户买单，最终让用户、开发者、广告主同时获得收益。

积分墙模式：这是另外一个比较常用的模式，就是应用内购买，多半是以积分墙的形式，它是指用户先免费下载应用，部分功能免费，高级功能需要额外付费的模式。但国内现有的支付手段通常难以用于小额支付，所以虚拟货币也应运而生，一个典型的例子就是，用户使用应用内某个功能时，提示用户需要花费 100 积分（假设 100 积分兑价 1 元），而用户免费下载使用广告商赞助的任意一款软件就可以获得 100 积分。整个过程用户未花费任何费用，而开发者却同样获得了 1 元的收益。

不过眼下应用市场上，充斥着各种不良开发者坑害用户的行径，有的甚至在源码上动手脚，私改代码，加入个人窜改的不良代码，而且很多能够始终贮存在内存后台运行，必须引起各大应用商店和移动安全厂商的重视，不仅要加强审查机制，还要对移动互联网广告加强监管。此外我们建议广大机友，尽可能选择官方的应用市场下载原版软件，另外可以使用 LBE 安全大师等安全管理软件进行定期的检测。



对于开发者来说，通过积分墙的形式可以获得较好的收益

10:05
LBE安全大师
扫描病毒:Weaphones
0 8 8
取消
危险
0
需要优化
2
设置
安全
5
已开启
已开启
流氓软件太多，可以使用 LBE 安全大师进行定期的检测

延伸阅读：专业APK开发者如何做

开发 APK 要掌握的语言

1.Java 语言

重要程度：★★★★★

Android 系统的程序其实就是利用 Java 语言开发的，如果能够熟练掌握 Java 语言，即使你没有开发应用的经验，短期上手也是非常轻松的。

2.XML 语言

重要程度：★★★★

它是 Android 开发中很重要的标记语言，一般用来保存和传递各种数据和参数。在 Android 系统中，很多配置信息、数据存储，尤其是开发 Android 界面，要大量运用 XML 语言。

3.数据库

重要程度：★★★

要想保存应用数据，Android 系统中经常使用内置的 SQLite 数据库，可以使用 SQL 查询语言操作，如果你有一定的数据库开发经验，使用 SQLite 再轻松不过了。

开发 APK 程序中需要的专业工具

1.Eclipse

它可以说是最强大的 Java 开发工具，安装专门的 Android 开发插件后，可以非常方便快速地开发和调试 Android 程序。

2.Android SDK

这是 Android 官方的开发工具包，包括核心 API、AVD（Android 虚拟设备）等，不过在安装时需要进行配置，以前没有使用过的朋友可以在百度查一下配置方法。

3.Java SDK

没有 Java 环境的支持，APK 程序开发是无法完成的，所以 Java 的工具包是开发必备的工具。

当然上述的语言和工具都是针对专业的开发者而言，对于非专业的用户来说，只需要弄懂大概流程就行了，毕竟开发功能强大的应用这可是个大工程，需要多方面的技巧和知识，这里也只是对其过程做一个概述。

开发 APK 程序的工作流程

建立项目→构思结构→完成结构→调试程序→美化、修改→修改XML文件→添加许可→完成签名→完成打包→发布APK

有奖互动

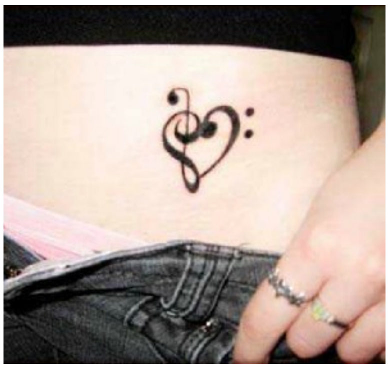
此时正值春运归途中，路途无聊，如果可以制作一个好玩的应用来打发时间倒是一个不错的想法。比如你在外地工作一年，肯定平时拍摄了很多生活照片或者旅游中发现的点滴美景和感动，这时候如果能够将这些经典瞬间全部集合在一起，制作成一个图片类的 APP 和他人分享，别人也许会对你刮目相看。

下面是两个小虎制作好的 APP，喜欢的同学可以扫描二维码进行下载，当然如果你利用介绍的方法或者其他更好的方法制作了一款比较满意的 APP，也欢迎你和小编互动，请到新浪微博 @lylone 小虎，如果作品好的话，将有机会上报刊登，并且获得 50 元稿费奖励。

大话电影　　美图生活

责编 | 周一　**美编** | 王妙婷　**组版** | 邱婷　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com　2013.2.4

尽管蓝牙已经成为笔记本、手机等移动设备的标配，但在以往，蓝牙音频设备却显得不瘟不火，蓝牙耳机、蓝牙音箱的市场都显得比较疲软。但最近开始，蓝牙音频设备市场开始热闹起来，这与蓝牙4.0的发布和在诸多设备上的广泛应用息息相关。蓝牙4.0何以激活无线音频市场？它会开启一场无线音乐的盛宴吗？



爱音乐 不要束缚
蓝牙4.0设备推荐

有了4.0 音乐大不同

带宽更高：蓝牙4.0标准高达24Mbps的传输速率能保证足够的带宽传输音频信号，这对于音质的提升相当重要。说到这儿有些读者可能会问，高音质的CD带宽也不过1.4Mbps左右，即便是带宽2.1Mbps的蓝牙2.1+EDR，应该也能够满足要求啊？的确，从理论上讲，蓝牙2.1+EDR已经能够满足立体声音乐的传输带宽需求，但我们知道，无线信号传输过程中的丢包、误码率是比较高的，这就造成了重发、纠错等信号需要浪费较大带宽，2.1Mbps实际在无线音频传输信号的表现上仍然需要提高带宽。

距离更远：在蓝牙2.1时代，音频厂商往往要采用压缩技术，才能保证音频传输的稳定和带宽够用，但这样做却又提升了产品的价格和功耗。这一系列问题随着蓝牙4.0的发布迎刃而解。虽然100m的长距离传输对蓝牙4.0而言是杀手锏，但是在家里我们几乎不需要那么长的传输距离，但别忘了，蓝牙信号一旦被遮挡，其信号强度会迅速降低，所以以往蓝牙设备标称的10m传输距离虽然理论上可以满足家庭需求，但在复杂的环境下，隔墙使用蓝牙音频想都别想。

续航更长：对蓝牙技术发展比较熟的读者都知道，24Mbps带宽和100m传输距离在蓝牙3.0中已经得到了支持，可为什么还是没有得以快速普及呢？这主要是因为蓝牙3.0为增加带宽和传输距离，其功率大大增加，对于移动设备来说这是不可容忍的。而在蓝牙4.0规范中，则增加了低功耗模式，一颗纽扣电池都可以让设备待机一年，同时蓝牙4.0可以让设备在各种模式下自由切换，大大延长了设备的待机时间。

延伸阅读

蓝牙4.0的那些事

蓝牙4.0依旧保持向下兼容，所以蓝牙音频设备也可与低版本蓝牙的手机、笔记本连接使用，当然，这种情况下就甭指望用上4.0的新特性了。其实，蓝牙4.0是整合传统蓝牙技术、高速蓝牙技术和蓝牙低功耗技术的新规范，但是并不是所有蓝牙4.0设备都遵循这3个子规范，尤其是百米传输规范，不少蓝牙4.0音箱都不支持。有了蓝牙4.0设备，可相匹配的设备不支持蓝牙怎么办？如果是PC用户倒不用担心这点，USB蓝牙4.0适配器淘宝不足50元即可搞定。

奋达天鹅音箱

弯曲的顶盖，就像是回头的天鹅，奋达天鹅的这一外观可不只是造型的需要。其实，它还是一个声学扩展器，将喇叭发出的声音向四周扩散，无论在房间的哪一个角落，你都能听到清晰而动听的声音。当然，这样的后果就是声音只是单声道的，没有定位感。同时，铸铝外壳也让这款音箱充满质感，而且还提升了音箱的强度，偶然跌落也不易损坏。当然，最诱人的还是它使用的蓝牙4.0无线传输，这也对稳定音质大有帮助。这款音箱还内置了麦克风，在听音乐时不会错过手机的来电，而音箱上全面的按键，也便于用户操作，使用起来很方便。

参考价格
268元

雷柏H6080耳机

三折式设计，让雷柏H6080在携带时格外方便，而隐藏式麦克风，也让它不再成为佩戴时的阻碍，其故障率大大降低。更难得的是，内置的麦克风依旧有不错的灵敏度和音质。当然，这款耳机最诱人的依旧是蓝牙4.0规范的加入，让它在开阔地的传输距离达到了70m左右，接近了蓝牙4.0的极限。内置电池在充电两小时后，就可以播放16小时音乐，这也体现了蓝牙4.0的节能性。音质方面，这款耳机的表现也显得不错，尤其是饱满的中音，更是突出。唯一遗憾的是，这款耳机居然没有前后曲目切换等功能，远程聆听音乐时换曲不方便。

参考价格
299元

魅格PM508耳机

亮面漂亮的造型并不是这款耳机最闪亮之处，蓝牙4.0的加入才让它显得特别。4.5小时的通话时间、120小时的待机时间，魅格PM508在手机耳机中的表现相当不错，而且，其音质也比较出色，胜任清晰的耳机通话毫无问题，即便用来听音乐也是可以的。另外，它还拥有超轻薄设计，挂在耳朵上毫无负担。

参考价格
168元

>> 特别推荐
ORICO BTA-402 迷你USB适配器

该蓝牙适配器价格不高，而且采用mini设计，长期插在笔记本电脑上，也不会成为障碍。同时，ORICO BTA-402采用了CSR8510芯片，完全支持蓝牙4.0技术规范，并有20m以上的超长距离传输，信号稳定强劲，双模式功耗极低，加上ORICO不错的品质，值得购买。

参考价格
49元

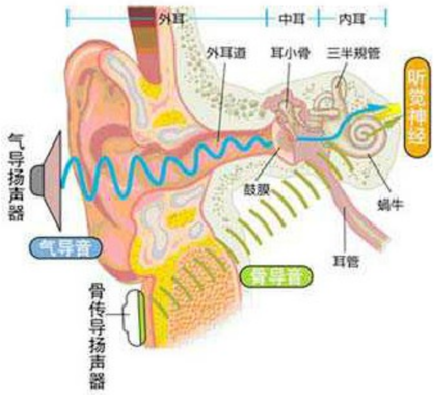
延伸阅读

蓝牙4.0还有手表

手表要蓝牙4.0干啥呢？可以和手机相连，然后来电号码、短信只要抬抬手就可以看到了。至于连接手机时，按呼叫键，就可以让手机发声，免得手机被丢在旮旯角落里找不着。当然，最重要的功能还是手表，一款电池使用时间达到两年的手表，一款防水达到200m的三防手表，而且还是卡西欧品牌，淘宝售价1299元，心动了吧？

音为所以

骨传导为语音而生



在今年的CES大展上，松下推出了一款骨传导耳机，那科幻的造型迷住了众人的眼睛，而骨传导这个很多人并不熟悉的技术，也引起了不少人的关注。从科学的角度来说，是声音引发空气震动，而这一震动通过空气介质传到耳膜里，再通过耳膜传到内部耳神经，大脑解码后才听到声音。我们现在使用的大多数音箱、耳机等系统，就是靠空气震动的原理发声的。但是，人听到声音还有另一个途径，那就是通过头骨、颚骨等骨头，也可以传递到内耳神经上，由于这一声音是通过骨头传导，因此叫做骨传导（如图）。

骨传导方式听上去好像不可思议，实际上我们无时无刻不在和它打交道，比如说抓耳挠腮时，总觉得声音特别大，而别人这样做时，我们却听不到声音。别人又没有和你骨肉相连，自然听不到声音了，甚至，我们听到自己的声音，也有很大的一部分是通过骨传导实现的，不信，你捂着耳朵试试看，是不是照样可以听到自己的声音呢？

那么，骨传导可以提升音质吗？回答这个问题之前，你可以先试着录下你的声音，是不是感觉和平常说话的声音不太一样？的确，由于传输途径的不同，骨传导和空气传导在声音上是完全不同的，既然连音感都不同，那就不用提音质了。既然音质上无优势，那骨传导耳机的好处在哪儿呢？由于骨传导和声波传导是两条声音传导的不同路径，它们之间不会互相干扰，这时骨传导的优势就表现出来了，如对于一些耳膜受损的人来说，骨传导可以让他们恢复听力，实际上最早的骨传导耳机正是用在助听器上。

同时，骨传导耳机还能保证使用者既听到环境音，又听清耳机的声音，这样开车时打电话、在工厂等重噪音环境下指挥生产，或是在公路旁骑车时，佩戴骨传导耳机就显得更安全。所以，骨传导耳机至少在现阶段并不是为音乐而生，而是在特殊环境下使用的，侧重于语音播放的耳机。

烟花、光绘，手机也能拍

过年了，天天看到美丽的烟花和小孩玩荧光棒的情景。老狼就有用手机拍摄这些美丽画面的想法，但想想手机的那米粒般大小的摄像头和不足指甲大小的感光元件，这个想法很快又放弃了。可没想到还真有人这么干，还出了很多专门用于慢门拍摄的软件，试用之后，感觉效果还不错。大家可以尝试一下哟，用你的手机挑战一下专业相机吧！

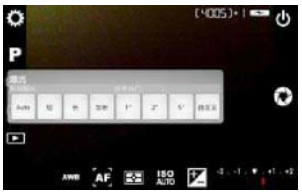
新玩法有赖APP

摄影爱好者对慢速摄影一定不陌生，这是一种特殊的拍摄手法，使用得当，拍摄瀑布可以得到如丝绸般的效果，拍摄车水马龙可以得到流光溢彩的现代都市写照。可能有人会问，手机既不能控制光圈，也不能设置快门，究竟怎么拍呢？

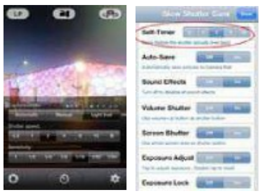
无论 Android 手机，还是苹果 iPhone，内置相机，以及常用的拍摄应用普遍不支持慢速快门。倒不是硬件不够给力，而是需求少，对使用技巧要求过高。

我们可以通过安装第三方APP，来实现功能扩展。向 Android 手机用户推荐《Camera FV-5》，它是一款专业的相机应用，所有参数都可以调整，包括快门速度。而 iPhone 适用的软件较多，最容易上手的是《Slow shutter Cam》。

《Slow shutter Cam》就是为慢速拍摄而生。打开之后，激活设置台，在选项条中可以选择自动、手动以及光轨三个拍摄模式。快门速度根据实际拍摄环境调整，可以在 0.5、1、2、4、8、15 秒中选择，让我意外的是 B 门竟然也有。光轨模式下，会弹出光感度菜单，它掌管的是相机捕捉光的快速程度，1 是最敏感，1/64 是最不敏感。至于设置菜单，里面唯一会用到的功能是定时拍摄，避免触动快门的瞬间，震动机身。



Android 系统下，支持慢速快门的应用只有《Camera FV-5》



《Slow shutter Cam》看似设置简单，效果却出乎意料

SlowShutter
版本：2.2.1 容量：2MB
下载地址：
http://go.icpcw.com/c/man.htm

一款上手更简单的慢速快门APP，即便是在 iPhone 3GS 上也能流畅运行，处理速度还很快。曝光时间最长可以设置成 30 秒，内置黑白滤镜和 HDR 功能，效果还不错，就是输出照片分辨率只有 960×720，仅仅满足网上交流。

Top Camera
版本：4.7 容量：13.5MB
下载地址：
http://go.icpcw.com/c/IOS.htm

看到中文菜单真是亲切。这是一款功能很特别的相机APP，完全不走寻常路，除了慢速快门模式外，最让我印象深刻的还有突发模式和防抖功能。设置倒是和《Slow shutter Cam》一样，最大输出分辨率为 1936×1592。

善其事需利其器

无论是手机，还是相机，玩长曝光，最关键的一点是保持机身的稳定性。千万别对手持抱有太高的期望，就拿单反来说，即便有防抖护驾，安全快门也不过 1/30 秒，手机就更别提了，拿在手里没有分量，机身又太薄，就算是双手握持，安全快门也不会超过 1/60 秒。

这时候就需要三脚架来帮忙。淘宝上有传统三脚架的迷你版，也有那种章鱼式的，我建议买后者，使用更灵活，甚至可以缠绕在栏杆上。如果你家里有普通三脚架的话，还可以买个转接支架，方便固定在云台上，这样机位可以架得更高。

还有一件东西必不可少，那就是 iPhone 原配耳机。大家可能不解，慢速摄影和耳机有啥关系呢？其实音量键“+”还有个功能，就是快门。虽说使用倒计时自拍功能，可以避免触动引发的机身震动，但没法即时拍摄，最怕有不速之客突然闯入画面。

小贴士 | TIPS

什么是安全快门呢？简单地说，就是保证手持稳定拍摄的快门速度。高于这个快门速度，就能够保证手持拍摄的稳定性；低于这个快门速度，手的晃动可能会造成照片拍虚。

除了可以用 iPhone 原配耳机做快门线外，蓝牙耳机也行

支架是手机玩长曝光必不可少的装备

长曝光的酷玩法

烟花
酷玩指数：★★★

如果没有长曝光功能，用手机拍摄烟花几乎是不可能完成的任务。普通应用拍摄出来的效果，通常都是漆黑一片，有零星几个发光点，完全看不出所以然。这一场景下，需要将曝光时间设置为 15 秒以上（光轨模式），因为只有这样，才能完整记录烟花从升空到绽放的完整过程。不过对拍摄效果大家不要有太高的期待，受到镜头的限制，光晕的现象往往会比较严重，不像单反相机拍出来的画面那么干净，光感度需要设置为 1/4 或者 1/2。

光绘
酷玩指数：★★★★★

光绘摄影这几年突然流行，不同于其他玩法，它是指利用长时间曝光，在曝光过程中通过光源的变化创造特殊影像效果的一种摄影方法。拍摄时间最好选择在晚上，手持 LED 手电筒，甚至大屏幕手机，通过手的舞动，使光在画面中形成特定轨迹效果。考虑到手机的自动测光系统没有相机那么强大，所以背景不能有高亮度光源。曝光时间自定（光轨模式），光感度调到最敏感。

光轨
酷玩指数：★★★★☆

看过在车多拥挤的繁华都市中，利用慢速快门拍出长长的车灯光轨照片吗？这原本是单反的拿手绝活，如今手机也行的。很多教程喜欢把这一场景拍摄说得各种复杂，然而用手机拍摄，只要选对地点，用三脚架固定稳，接下来就很简单了。曝光可以选择 8 秒，也可以选择 15 秒，它们所能得到的效果有很明显差别，更长的曝光时间可以加大光线轨迹叠加的幅度，从而获得线条更连贯、密度更大的光轨。光感度建议调到 1/2 或者 1。

手机外接镜头实用大比拼

手机拍照功能越来越强大，要说瓶颈，非镜头莫属。受到机身厚度的限制，镜头视角不可能做得很广，变焦更是白日做梦，即便传感器技术有了巨大突破，有时也心有余而力不足。怎么办？眼下市面上有各种外接镜头在卖，听起来不错，用起来如何呢？

广角微距镜头
售价：45 元

通常这种外接广角镜头也具有微距的功能。0.67 倍的广角，大大增加了可视范围，最近对焦距离缩短到 15mm。从效果来看，虽然畸变比较明显，边缘画质较差，还有暗角，但的确能够给拍摄带来很大的方便，至少不用总往后退了。

鱼眼镜头
售价：49 元

选择鱼眼镜头，多半出于好玩的心理，可以拍出 180 度的视场，有种偷拍的感觉，画质倒是不错。不过实用性不如其他外接镜头，因为有不少 APP 都具备鱼眼滤镜的功能，或许视角是窄了点，但效果并不差。

长焦镜头
售价：75 元

手机虽然也有变焦功能，但都是数码变焦，以牺牲画质为代价，几乎没有实用性可言。加装这款长焦镜头之后，焦距可以延伸到 400mm（相当于 12 倍光变），画面四个角失光在可以接受的范围内，对握持稳定性有更高的要求。

www.dooland.com

降价 TOP 榜

麦博 FC50
音箱
14%
最新售价：
599 元

麦博 FC50 音箱

产品卖点：2.1声道、无箱体结构、54W功率、无线遥控

探市析盘：麦博FC50的出现给沉闷的多媒体音箱市场注入了活力。无论是音质，还是设计，都体现出积极求变的创新思路，让人眼前一亮，很容易融入家居环境。用户普遍反馈，低音够沉，中高音解析度很高，无线遥控非常酷。之所以调整价格，也是为今年推出无箱体新品做铺垫。

索尼 LT26w
手机
8%
最新售价：
2599 元

索尼 LT26w 手机

产品卖点：双核1.5GHz处理器、4.3英寸屏、1210万像素头、三防

探市析盘：手机换代速度越来越快，双核没红多久，四核就成为主流。在索尼发布Xperia Z之后，中高端产品线被迫调整，降幅最大的就是三防机LT26w。别看处理器落伍，但性能足够，性感的外形设计和出色的拍摄效果，让它从诸多竞争对手中脱颖而出，是很多年轻人的最爱。

贝尔塔铃铛 E100
耳机
8%
最新售价：
119 元

贝尔塔铃铛 E100 耳机

产品卖点：个性造型、32欧阻抗、110dB灵敏度

探市析盘：百元左右的耳机，真要比音质，差别并不大，厂商为吸引眼球，绞尽脑汁，在玩腻了色彩之后，贝尔塔引入独特的三角形线材，号称永不缠绕。至于音质，给我们的感觉是均衡，声音干净清透，低频的量感较小，中频顺滑，配合不错的解析，比较适合听流行音乐。

LG M2432D
平板电视
7%
最新售价：
1449 元

LG M2432D 平板电视

产品卖点：24英寸、1920×1080、USB多媒体播放

探市析盘：这段时间平板电视市场表面风平浪静，其实暗战不断。厂商都在谋划2013年如何调整产品线才能翻身，以及进入多元渠道。LG的出招让人意外，连续推出两款小尺寸平板电视，不仅价格可以和国产品牌抗衡，在技术参数上也全面领先，这下要让不少厂商紧张了。

尼康 D5200
单反相机
9%
最新售价：
4899 元
（套机18-55mm）

尼康 D5200 单反相机

产品卖点：2410万像素、39点自动对焦、EXPEED 3处理器

探市析盘：尼康有点玩机海战术的意思，目前仅万元以内，就有七款单反相机在售。D5200虽然在性能上领先，画质和控噪的确不错，但操控不如D90和D7000，没有内置马达也被不少用户吐槽。面对佳能650D，优势得不到发挥，上市后被压制，唯有再降价，才能逆袭。

市场风向标

平板电脑：节前最后发力

也许是因为“红色星期五”优惠活动苹果货源充沛的原因，目前在苹果官网预订iPad mini，发货时间已变为3-5 个工作日了。受这一消息影响，市场iPad mini的价格出现小幅下滑，行货最低2460元就可以买到，而32GB版iPad4缺货严重。本周微软公布了Surface Pro的上市时间，2月9日也就是除夕夜，首发地只在美国和加拿大，没有中国，64GB版换成人民币要5597元，送笔不送套，意料之中的贵。此前在CES2013上露面的华硕低价平板MeMOPad已经在京东预售，999元的价格听起来便宜，但单核威盛处理器加上1024×600的残次分辨率我们并不看好。

广深系平板厂商本周发力，多款新品一拥而上，铆足了劲要掏大家的口袋。原道N90四核FHD从曝光到发布，前后不到一周，可见之急，采用全志A31四核和9.7英寸视网膜IPS屏搭配，1299元的定价随大流，大家拼的是系统优化和做工。同时到货的还有10.1英寸的N101四核，但分辨率不高，所以便宜200元。W31是蓝魔第二款主打影音播放、采用猫头鹰四核处理器的平板，1099元的价格是最大优势，但炬力芯片方案性能方面较为平常。

手机：调整期动静大

诺基亚本周销售继续呈现上升势头，Lumia820和620虽然在电商渠道启动了限价机制，但不少经销商还是以立减现金的形式悄悄降价，成交分别只要2699元和1669元，很有性价比。华为W1初登华为商城进一步丰富了WP8手机产品线，在硬件配置上不吝啬，电池容量超大，1599元的定价，再享100元优惠，还是非常给力。

眼下三星对苹果的冲击越来越大，就连高帅富和白富美都钟情Note2，导致本周Note2售价出现小幅反弹。Galaxy SⅢ则一直很稳，最近还增加了黑色款。为深入国内市场，三星最近推出Galaxy Dous，支持双卡双待，价格接近国产品牌。

索尼新发布的Xperia Z最近大出风头，不少用户持币观望。虽说已在国内发布，但价格偏高，估计上市价在4700元左右。

其他方面，本周电信版小米2到货开卖，价格被炒到2300元。魅族MX2各地缺货严重，京东甚至暂时关闭预订。至于iPhone5，价格短期见底，行货只要4760元，港版保持400元的优势。

微单相机：新老交替优惠多

节前，微单相机好好地火了一把，不少人年终奖还没捂热，就花在这上面。我们观察了一下，和往年相比，消费趋势有几大变化。首先厂商开始拼价格，3000元以内超过7款，严重威胁到消费级相机，很多用户出门是微单加手机的组合。其次，消费群的年龄有上升趋势，但女性仍然占多数。最后，配件和镜头的数量增多，用户开始乐意在这方面花钱。

根据几大电商的销售数据显示，索尼仍然是大赢家，但优势缩小，NEX-5RL在价格回落到4000元附近之后，是家庭用户的首选，NEX-F3只能被迫降至3050元。NEX-6在供货正常之后，价格也正常了，套机5200元。

尼康本周大张旗鼓地搞促销，J1套机跌至2499元，V1则只要2799元。与此同时，J2的价格也悄悄滑落到2999元，但竞争力仍然不够。松下的情况和尼康很类似，老款GF3完全是在抛售，套机2299元的白菜价，导致新款GF5怎么降都热不起来。

奥林巴斯目前产品线很丰富，但定价过高，导致E-PL5和E-PM2逐渐脱离主流。

热机看板 更新日期：2013 年 2 月 1 日

平板电脑	售价（元）	变化
华硕 VivoTab Smart ME400C	3999	→
ifive mini2	799	→
联想乐 Pad A2207（16GB）	1399	→
酷比魔方 U30GT 双核豌豆(32G)	1099	→
蓝魔 W41（16GB）	899	→
台电 P88 双核（16GB）	799	→
酷比魔方 U23GT 寒冰（16GB）	539	↓

手机	售价（元）	变化
诺基亚 Lumia 920	4599	→
三星 Galaxy SⅢ	3750	↓
HTC T329d	1850	↓
索尼 ST26i	1499	→
联想 乐 Phone S890	1899	→
华为 D2	3999	→

微单相机	售价（元）	变化
松下 GF5GK 套机（14-42mm）	3379	↓
佳能 EOS M 套机（18-55mm）	4299	↓
三星 NX1000 套机（20-50mm）	2888	→
尼康 V2 套机（10-30mm）	5499	→
索尼 NEX-7 套机（18-55mm）	7399	→
奥林巴斯 E-PM2（14-42mm）	3488	↓
宾得 Q Lens 套机（5-15mm）	2566	↓

潮品 PK

科技运动

Jawbone UP智能腕带

■**价格：**1130元
■**优点：**防水、超长续航、跟踪用户日常活动
■**缺点：**没有显示屏

Jawbone UP是一款科技含量极高的运动腕带，它可以在生活中时刻记录用户日常活动、睡眠和饮食情况。相比第一代，它还拥有防水功能，哪怕是洗澡或游泳时也能时刻戴着。

Nike+ FUELBAND 运动腕带

■**价格：**1299元
■**优点：**跟踪全天运动情况、同步分析运动数据
■**缺点：**不防水

Nike+ FUELBAND利用加速度测量技术，通过感应手腕动作传导不同的活动信息，并展示在点阵显示屏上。它能和手机以及电脑同步，记录、跟踪并分析每一天的活动和进展。

老狼：现代人的生活节奏太快，就连抽个时间去健身房都没空。非常需要这样一个简单的腕带，能检测平时的运动状况和身体状况。虽然创意不新，但和智能手机结合之后，就像请了个健身私教，帮你分析和安排。

兜兜：这才是真正的科技以人为本，把一切运动数字化，让自己知道今天的运动是否足够。灰常有意思，我爱高科技，这下锻炼有了目标。

总 结

Nike+ FUELBAND运动腕带更具实用性。从简单的走路跑步，到复杂的街舞篮球，和体育有关的用品正逐步朝智能化靠拢，强大的数据分析不仅能够提出科学的健身方案，还能以社交网络的形式，允许爱晒一族相互攀比进度。

晒机帮

做WP8追随者，8X的得与失

夏图星
自我简介：简单数码，猫与狗，拍照与音乐
曝晒目标：HTC 8X手机

这次晒新买的HTC 8X，其实更多的是想证明8X并非大家所说的那么一无是处，在我心中，它好过很多备受科技迷推崇的Lumia 920！

外观上，HTC 8X显得很低调，特别是手里的这款黄色，低调里透着时尚，在万千机海里或许你很难在第一时间内辨认出来，不过一旦你选定了，你会发现它非常耐看。虽然8X的同门师弟8S拥有大胆丰富的色彩搭配，但画面分辨率和摄像头始终是硬伤。不得不说，8X的聚碳酸酯材质外壳握感很舒服，加上弧形的背面，即使是单手操作，依然可以握得很牢。值得一提的是210万像素的前置摄像头，对于爱自拍的我可说是神器啊！

正所谓有得必有失，8X也有不太完满的地方。比如，4.3英寸的720P高分辨率显示屏在旗舰手机阵营里仅为中等，同价位的三星S3都是妥妥儿的四核但8X依然用的是S4双核。虽然Windows Phone 8系统运行的确流畅，但里面有些设计很奇怪，比如没有重力感应锁定，没有集成电子书，也没有iOS的勿扰模式，后台切换程序要重新加载……即便这是系统的通病，但作为喜欢并购买了8X的用户，还是真心希望8X和WP8系统能不断进步。

低调沉稳的8X静静躺在桌面上，你能明显看到它的弧形屏幕

210万像素摄像头和听筒“嵌”在玻璃里，整体完整而好看

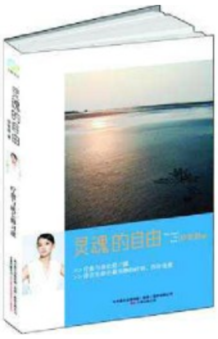
好书速递

这里有各位机油玩家分享的好书简介，正愁不知道读什么的你不妨一试。当然，我们更欢迎大家也谈谈自己正在潜心阅读的好书和心得，独乐乐不如众乐乐，对吧？

《灵魂的自由》

@起落的扶梯：虽然是艺人，但是伊能静的文笔不错，这也正是她现在成为话题人物的重要原因，普遍来说大众不会认为一个长相好看婚姻失败的中年女性会有多么高洁的节操，恰好《灵魂的自由》是伊能静经历伤痛之后重新出发的作品，不管是否抱着善意的态度，这本书总是吸引了不少眼球——也包括我。于是，我在京东上买了一本，有空就“品尝”它。

“我们每个人内心都住着一个小孩，当没有人拥抱你内心的小孩，你要拥抱她”，这是她在书里说的话，看到这里，我突然想起了小时候很熟悉的一首她的歌，叫《十九岁的最后一天》，经历了跌跌撞撞，再清纯的姑娘都会变得坚强起来。



《请不要灰心呀！》

@酒中苑：一般人很难想象一位99岁的老奶奶可以出版诗集，而且诗集的标题还这么治愈。每当我在地铁上拿出Kindle看诗的时候，旁边围观的朋友总会若有感悟地点头微笑。

这位叫柴田丰的老奶奶在日本已经非常出名了，她92岁才开始写诗，99岁时终于出版了她的第一部诗集，当她看到已经写好的诗集时，才发现自己居然已经一百岁了。老奶奶的诗歌异常清纯，比如这句“尽管我已经九十八岁了，我还要恋爱，我还有梦想”，用流行词语来说，无疑是满满的正能量！

经历了一战、二战、战后重建、泡沫经济甚至日本大地震，老奶奶的文字却能如此温暖，也难怪，中文版要起名为《请不要灰心呀！》了。不过，柴田老奶奶最近已经去世了，享年101岁，如果想认识她，也只有买她的诗集了吧。

请不要灰心呀!
99岁柴田老奶奶的处女诗集

一周热问

关于堆栈式CMOS传感器

大熊：最近比较关注OPPO Find5，在研究参数的时候，发现它的摄像头采用的是堆栈式CMOS传感器。以前只听说过背照式CMOS传感器，究竟是忽悠还是突破呢？麻烦必答小子解释一下。

堆栈式CMOS，英文名称叫做“Stacked CMOS”，也可以翻译为“积层式CMOS”，它是背照式CMOS的改进产品（背照式最初由索尼开创），属于小尺寸上增大像素的工艺，但具体的画质提升表现，还需要观察。

背照式CMOS传感器在设计上分为两层，传感器元件和电路布线层组成上部结构，支持基板为下部结构。堆栈式传感器将上层结构中的感光元件和电路元件拆分成上下两组，并取消下方结构中的支持基板，转由电路布线层取代。如此一来，在传感器面积不变的情况下，缩小了约40%的体积，配合全新的RGBW色彩编码，改善了灵敏度，提升了弱光环境下的输出画质，并非玩文字游戏。

必答小子

700元平板电脑推荐

zjl0830：我儿子刚好两岁，非常喜欢玩我的触摸屏手机，玩《捕鱼达人》《高尔夫球》会哈哈大笑，所以想买个平板电脑给他玩。请必答小子推荐一款适合小儿玩，不伤眼睛，售价在700元左右的平板电脑！

说实话，我是不建议你给这么小的孩子玩平板电脑，因为平板电脑是直接发光体，色彩亮丽，长时间受强光刺激很容易导致视网膜与黄斑区的损伤及病变，出现视力下降和色觉敏感度降低，影响孩子视神经发育。你可以考虑买个7英寸的昂达V711 双核版，然后安装一些儿童音乐游戏和有声故事，对幼教是有帮助的。

摄像机购纠结

憨豆贩：家里刚添了一个小宝宝，想买个DV拍些视频，留作纪念。原本已经看中了索尼CX270E，但朋友说摄像机买回来就是摆设，用的机会少，还不如直接用单反拍，效果更好。因为不太懂这方面，特来求助必答小子，我的单反是佳能650D。

你的朋友只说对了一半。的确，用单反相机拍摄视频，在画质还有景深控制上，要比家用摄像机更好，但掌握也更难，握持稳定性很难保证，变焦也不方便。对于普通用户来说，尤其拍摄爱动的宝宝，摄像机的便利性凸显，连续对焦能力强，存储空间相对较大，而且能够长时间连续拍摄。索尼CX270E是个不错的选择。

500元头戴式耳机推荐

Lazybones：打算年前入手一个头戴式耳机，预算大概500元，外观别非主流，主要听流行乐，低音一定要好，求推荐。

这个价位，我们首推森海塞尔HD419。其外观看起来相当普通，头梁内侧和耳罩部分均采用透气的绒布材质制成，透气性好，佩戴舒适，频响范围为20-20000Hz，阻抗为32欧，灵敏度108dB，十分容易驱动。其动态重低音低沉而有力，层次感较强，电商渠道售价499元。通常要煲上120个小时，耳机才能进入最佳状态。

1500元学生用手机推荐

黄春霖：我是一名在校学生，准备换个手机，要能用电信3G网络，系统4.0版本以上，拍照要好，处理器起码是双核的，屏不能太小，预算1500-2000元，性价比越高越好，希望节前能到手，劳烦必答小子推荐。

既然你提到性价比，又希望节前到手，那我们推荐华为荣耀+ G600C，刚刚降至1500元。比起摩托罗拉、HTC等品牌，整体配置更有诚意，采用1.2GHz双核处理器，配备4.5英寸IPS屏和800万像素摄像头，系统优化还是不错的，支持双模双待，实用且很容易买到。

蓝魔W30HD获得Root权限

z12814899：刚在淘宝上入手蓝魔W30HD，试过各种解锁方法，似乎都不管用，听说使用三星猎户座方案的平板电脑很难获得Root权限，是这样的吗？

反正我们手头几台采用三星猎户座方案的平板电脑都可以获得Root权限。给你推荐一个一键解锁的工具（下载地址：http://go.icpcw.com/c/bd1305.htm），直接安装到平板里运行就可以，在W30HD上亲测过，没问题的。

四核A7真的不如双核A9?

蓝色の墨尔本：最近想入手昂达V811四核版，但网上说A7架构四核还不如A9架构双核，请问必答小子，这是真的吗？另外问一下，昂达V811四核版值得购买吗？

一个双核一个四核，理论上四核应该更强。其实不然，四核方案的A7架构，实际上是折中的解决方案，它在ARM的“big-little（大小核）”策略中扮演协处理器的角色，如果用它来做主核心使用，性能要打折，这样的异构四核，事实上并不是真正的四核方案。若用四个A7架构并行，性能和两个A9架构互有胜负，但软件方面支持单核的还是占绝大多数，所以A9双核更实用一些。当然就昂达V811四核版来说，还是值得买的，一是价格并没有因为四核而很贵，二是在图形处理性能上有优势。事实上，单独对比架构意义不大，应该更多地从使用需求入手。

修复三星i9300无信号串号丢失

小闲鱼头：买了三星i9300很久，前几天突然想给手机升级系统，其间一直都很正常。重启之后，怎么折腾都没有信号。上网查了一下，说串号丢了，求解决方案，很着急。

出现这种情况也没什么着急的，串号既然能丢掉，肯定就能找回来。需要先获得手机的Root权限，然后把电池卸下来，记下背面标签上的串号，重新开机与电脑连接，在确认驱动正确安装后，使用专用工具写入串号，最后卡刷ariza_JBv02.zip文件。以上所有涉及到的工具和数据包，都可以在http://go.icpcw.com/c/bd13052.htm下载到。

潮人玩机

核心部件自己造

东芝笔记本工厂参观手记

@电脑报 胡进

更多图片请用手机
扫描二维码

笔记本相信大家对它已经很熟悉了，但是对于制造过程可能就不一定了，我们之前也少有对这种内容的介绍。前不久我们有机会参观了位于杭州的东芝笔记本制造工厂，亲历了东芝Z830超极本制造的全部过程，本期的潮人玩机栏目我将自己的所见所感分享给大家，希望能给大家了解笔记本制造带来一些帮助。

笔记本的三种制造模式

也许很多读者以为所有的笔记本都是各个 PC 厂商自己生产出来的。或许有些比较懂行的读者则以为笔记本都是从代工厂出来的。

其实这两种想法都不正确。笔记本同样流行和手机类似的代工模式，笔记本厂商所做的只是前期的设计和研发，而将生产工作交给广达、仁宝、纬创、英业达、和硕等代工厂完成。另外基于同一机型不同配置或控制成本的需要，部分厂商从代工厂那里购买主板和外壳等准系统，自己在外壳上打上自己的 LOGO，并将 CPU、内存、硬盘和显示屏等安装在外壳中，这也代表着目前笔记本生产的另外一种模式，也是目前大多数笔记本品牌自己的工厂在做的事情。

基于这样的考虑，所以在造访东芝工厂之前我并没有对本次参观寄予太大的期待，因为传统的组装过程让我看到的只是一次次的雷同和重复，何况这样的工厂我参观过很多次。但是当我们到达东芝笔记本杭州工厂后，却发现东芝工厂并不是简单配件组装工厂，部分重要部件，如东芝超极本的主板等，都是自己的工厂现场生产的（只是限定在一些中高端机型上，低端机型仍然采用代工模式）。另外再加上东芝破例让记者现场拍照，因此让我们获得了 3GB 左右的现场珍贵照片，这所有的一切让这次参观之旅充满了新意，也让我们看到了东芝对自己工厂的那份自信和坦诚。

记者感触 >>

这应该是记者参观国际品牌 IT 工厂第一次获得 3GB 照片资源的经历。其实在笔记本同质化现象异常严重的今天，笔记本生产线的同质化现象也同样严重。我想很多 PC 厂商之所以不愿意将他们完整的生产过程暴露给读者，更多是怕失去品牌之后的那种神秘感，在我看来越是没有技术含量的 PC 制造工厂就越发小心翼翼。

核心部件现场制造

对于笔记本的制造流程，我相信没有比图片更具有说服力了，所以我并不准备用长篇的文字对具体生产流程进行说明，具体内容大家可以参见微刊图片（输入 weibo.com/cqemao 或用手机扫描右上方二维码），在这里我只是就东芝笔记本工厂的参观经历，对主板的生产流程和相关质量控制进行介绍，毕竟核心部件自主生产的笔记本厂商已经不多了，而这代表的是厂商对于品质控制的一种坚持，因为自主生产的成本可能比代工厂的还要高。

在笔记本主板生产环节，我们首先看到的是众多的电子元器件和 PCB 基板，在东芝工厂不管是元器件还是 PCB 基板都被赋予了唯一的数字编号，在生产之前工人或设备都会录入这些编号，一旦出现品质问题，就能够实现溯源并将有问题或可能潜在问题的产品快速准确地找出来，此步骤贯穿在整个生产流程中。

主板生产的第一步是工人将主板固定在生产线的金属滑块上，这个滑块会一直伴随主板的生产全过程。第二步是设备会自动涂抹焊锡膏。需要特别说明的是，在东芝工厂我看到焊锡膏外盒上都注明有失效期限（仅三天），从而确保焊接品质。第三步，带有 PCB 基板的滑块会进入到自动贴片机进行贴片，这点和其他的电子厂没什么不同，但是让我们感到新奇的是，东芝工厂的贴片机非常齐全，就连主板上内存插座、USB 接口、HDMI 接口等大号元件都能实现自动贴片，完全不需要人工干预，最大程度确保了主板的品质稳定性和一致性，这在我参观过的电子工厂里极为少见。

当主板生产完成到此步并进入波峰炉焊接之前，生产线上还会有一台 X 光机对元器件摆放的位置和摆放姿态进行检查，如果发现元器件放错了或者摆放角度有轻微偏差，设备都会报警校正，提醒工人解决。

确认没有问题后，PCB 基板会进入到波峰炉中进行焊接，焊接好的主板同样需要通过 X 光机检查焊接质量，同时也会借助人工对核心部件的焊接工艺进行二次确认并人工加固芯片组、CPU 等核心芯片组元件，完成上面的操作后再完成 PCB 板背面电子元件的焊接过程，Z830 超极本的主板生产就完成了。

主板的 PCB 基板在生产前会录入编号，其他电子元件的编号与此一一对应，可以溯源

内存、读卡器、USB 接口等大号元件也是采用贴片机安装的

主板的 PCB 基板在生产过程中一直都是固定在一块金属滑轨上的

通过 X 光机对主板上元件的焊接位置进行检测，如是否摆正了、放错位置没有。另外焊点的焊接质量检测也是通过光学检测仪完成的

通过放大镜和人工目视的方式对主板成品进行重复检测

东芝工厂主板生产线全景

记者感触 >>

在机械自动化高度发达的今天，单纯生产一块笔记本主板并没有太大的难度，重要的是设计和对品质的控制。在东芝工厂，我看到 USB 和内存插座采用自动贴片工艺、PCB 电路板执行双重 X 光检测和多重人工检测工艺等，虽然这些工艺并没有高深的技术含量，但是在我参观过的电子工厂中却很少见，体现出的是厂商对品质的态度。

品控和检测流程

对于制造工厂来说，如果将成品的良品率提升 1 个百分点，最终导致整体成本的上升会远高于 1%。通过这样的一句话我们知道品质控制对于笔记本生产的重要性和实现的难度，这也正是有些笔记本容易损坏而有些品质过硬的重要原因。

所以在参观过程中相对于生产流水线工艺，我更关注产品的品质控制措施，因为这才能体现一家 PC 厂商的实力。在东芝工厂，除了我们上面提到的部件溯源和多次质量检查手段外，我还看到了其他一些更深入的内容。如每个生产工位都有严格的操作流程指导作业书、通过自制的简单模具避免工人漏装螺丝、对工人技能的定期考核将高技能工人放在核心操作工位上。至于 Z830 超极本具体的组装过程，先安装天线、屏幕和屏轴，然后是主板、键盘、硬盘、内存以及扬声器部件的安装，安装好底盖后再通过人工对接口进行功能性检测，同时执行操作系统分发和考机测试，配合每个批次成品的人工抽检工作，从而保证产品质量。而且从东芝工作人员那里了解到，东芝将逐渐关闭全球其他的制造工厂，将东芝笔记本的全球制造的核心转移到杭州工厂上来，所以以后东芝的笔记本更多会打上中国制造的标记。

焊锡膏带有时间管理表，过期时限仅为 3 天

笔记本工厂少见的人体静电清除装置，可以去掉静电鞋和身体上的静电

通过自制的简单限位模具防止工人安装错螺丝位置

记者感触 >>

品质控制都是由很多小细节组成的，对品质要求高的可能会采取更多的检测流程。不过在我看来，品质检测更是一门科学，通过科技手段和人工辅助的方式才能达到最好的效果。在这点上我也看到了东芝的一些投入，如 2000 多人的工厂研发人员占到了 1/10 的比重，建立有浙江省最大的电子辐射检测实验室以及高低温、高压、跌落等实验室，这些相对于生产线上的众多质量控制手段显得更为重要，因为先天是基础，而后天才是提升。

耳机、光驱、键盘等功能性检测均通过人工完成，确保万无一失

最后会执行约 4 个小时的老化测试

全浙江省最大的波抗电磁辐射检测实验室，如此规模的同类型实验室全国也不多见

完成生产的笔记本最终还要按照比例进行质量抽检

值得下手：轻薄，价格不贵，续航出色，设计与用料较扎实，扬声器效果不错
遗憾之处：屏幕较差，发热略大

整体出色

三星 530U3C 超极本消费者报告

消费者综合评价
9 分

参考配置和价格：
13.3 英寸 1366×768 分辨率 /1.45kg
SNB Core i3 2365M 双核处理器
4GB DDR3-1600 内存
HD 3000 集显
24GB SSD+500GB HDD
4725 元
SNB Core i5 2365M 银色版 3999 元
IVB Core i5 3317U 银色版 4999 元

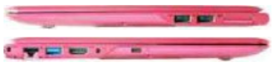
超极本从2011年底出现到今天1年多的时间里，虽然还没有成为市场主力，但在抢眼球方面却已经做到了极致，而且也已经出现了不少高性价比产品。本期做客我们消费者报告栏目的这款三星530U3C，就是一款颇具人气的轻薄超极本产品，那么，它带给我们的是期望还是失望呢？

小巧便携还便宜

消费者：陈羽
职业：上班族
购买理由：随身携带很方便，价格不贵
缺点：粉色版价格高

作为一个地铁上班族，每天花在路上的时间多达 1 个半小时，因此在选择笔记本的时候我会尤其注意重量与体积，毕竟不是任何时候都能占到座位的，而在超极本推出之后我就一直想买一台，但因为价格太高，所以观望了很久。后来在《电脑报》上看到了这款三星 530U3C，到卖场一看价格还能接受就入手了。使用了近 3 个月后，感触最深的就是终于不用再为笔记本专门准备一个又大又丑的笔记本背包，一个小巧的双肩包即可装下（单肩包其实也可以，但单肩挎的时间太长也很影响健康），而且它确实轻巧，不会给我造成明显的体力负担。从使用体验的角度来看，与大多数轻薄笔记本没有太大不同，如果用惯了台式机或者大尺寸本或许需要一点时间来适应它。

但我很纳闷的是，为什么三星 530U3C 系列的粉色版价格这么贵呢？在硬件配置看不出任何差别的情况下，粉色版要比银色版贵 800 元，看来长得漂亮的确值钱一些啊……



三星 530U3C 的接口很全面，USB 接口都有 3 个(其中一个为 USB3.0)。只是 VGA 输出需要通过转接器才能使用，略显麻烦

编辑点评 走下“极致”神坛的超极本

13 英寸、1.45kg，这一数据很不错，与现在动辄近 2kg 的超极本相比，这样的重量显得非常难得。重要的是这款机型在价格上也控制得比较好，4725 元的价格在目前同等重量的产品中已经变得越来越少见了。

易用性优缺点非常明显

消费者：万祥
职业：服装设计师
购买理由：轻薄漂亮，扬声器体验不错，触控板好用，续航能力强
缺点：屏幕表现太差，方向键太小，发热较大

由于工作需要，我的出差频率较高，虽然我对电脑的性能要求也同样较高，但外形依然是很重要的因素，之所以选择三星 530U3C，主要还是因为它相对主流的价格，它算是能较好结合外形与性能的产品。从这几个月的使用来看，我认为它在易用性方面的优缺点都非常明显，因此我想借这个机会跟大家分享一下我的想法。

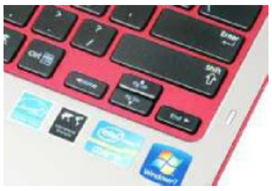
先来说说优点：首先，它比较小巧，与同事的 13 英寸笔记本相比，它要小上一圈（编辑：这是因为 530U3C 采用了窄屏幕边框的设计，而且它的腕托也相应更窄一点，因此体形要略小于常规 13 英寸本），从观感上显得更舒适一点。

其次，扬声器效果着实出乎我意料，毕竟在《电脑报》上我曾多次看到小编抱怨超极本扬声器音量小，但 530U3C 的音量不算小，虽然它没用什么名牌扬声器，也没有搭载什么音效软件，但有时候躺在床上看看电影，不戴耳机也没问题。

再次，我用过不少的笔记本，条件允许的情况下我都会选择鼠标，这是因为不少轻薄本的触控板实在太不好用了，但三星 530U3C 却是个例外，它不会过于敏感，比如手腕蹭过时不会发生误操作，同时也没有采用近期很流行的一体式设计，大大降低了失误比率。

最后，三星 530U3C 的续航能力是真不错，4 个半小时下来，还能剩接近 15%的电量，对此我很满意。

接下来我就要开始吐槽了！第一，530U3C 的屏幕可视角度不理想，有时候站起来喝水就无法看清屏幕显示的内容了，左右方向也一样，色彩扭曲明显，基本上无法满足哪怕两个人同时观看；第二，这款笔记本的方向键可以说是我见过最小的，因为我会经常用到它们，较差的手感让我很是不爽；第三，热量堆积较明显，实际上这一点我还算可以理解，毕竟 530U3C 够小够轻，过热的问题我想不是只有在这款产品上才存在。



三星 530U3C 的方向键的确够小，手大一点的用户很容易误按

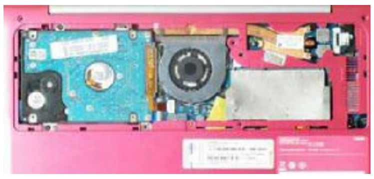
编辑点评 屏幕不佳纯属人祸

对于万祥读者提出的这三个问题，我认为后两者都是设计上的不足，而且可以在不少其他品牌超极本上找到，所以严格来说，它们算是超极本的通病，而只有屏幕表现差才能算三星 530U3C 的问题。作为显示器领域的巨头，三星为自家主流价位超极本配备的却是让人难以满意的屏幕，这不得不让人感到遗憾。

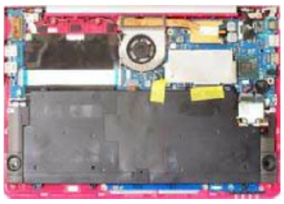
内部较扎实，预留有接口，维护略麻烦

消费者：畅小子
职业：工人
购买理由：便携，用料不错
缺点：底部小盖板太难打开

作为一个“手欠”的 IT 爱好者，拆解是我的一大爱好，哪怕是自己的笔记本也不放过，实际上我对超极本“垂涎已久”，所以今天我就用图赏的形式来跟大家分享我的心得吧。

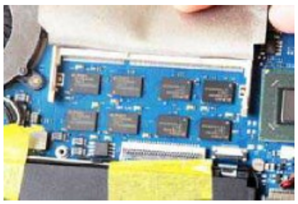


三星 530U3C 的底部预留了一个盖板，虽然只通过一颗螺丝固定，但想要把它给打开可真不容易，因为它的卡扣非常紧……

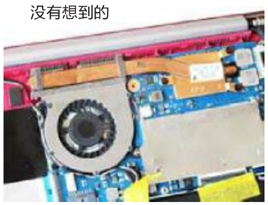


由于没有框架设计，所以天线的走线是通过胶布进行固定。同时可以看到，内部的一半空间被 45Wh 的电池所占据

530U3C 的扬声器表现很不错，主要得益于它配备了两个体积够大的发声单元，相信这也是很多朋友没有想到的



该机预留了一个内存插槽，而它本身预装的内存实际上是直接焊接在主板上的，这样的设计在以前的超极本上曾看到过



三星 530U3C 的散热器体积较小，这也是因为该机没有采用独显的缘故，因此它的运行噪音也比较低。但不足就是长时间运行时，外壳温度比较高

编辑点评 延续经典超极本的设计思路

所谓“经典超极本”就是指第一代超极本，在三星 530U3C 上可以看到很多彼时的设计元素，比如直接掀底盖的维护方式、内存固化、大容量锂聚合物电池……其实三星 530U3C 系列也的确是与第一代超极本同时间段的产品，上面的诸多图片也为大家解读了它为什么可以做得如此轻薄的原因。

总　结 总体不会后悔的选择

我问了这三位三星 530U3C 的用户同一个问题：“买了这款笔记本，你们后悔么？”他们均给出了否定的回答，即便它确实存在一些问题，但作为一个有着成熟消费观念的人，大家都清楚这世上没有完美的笔记本，即便给你一个机会再做选择，你所面对的不过是另外的烦恼而已。在我看来，三星 530U3C 是一款源自第一代超极本设计理念的产品，综合素质比较高，比较适合于注重便携体验与产品品质的人群选择，关键是产品外观设计足够时尚。

责编 | 穆测波　**美编** | 黄莹　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.2.4

真材实料看PC | **Technology**

为一体机注入平板基因

如今有很多产品我们不知道该叫它笔记本好还是平板好，就在平板和笔记本越来越融合的时候，我们忽然发现，PC厂商已经开始将这种融合的趋势注入到一体机之中。在有了平板的基因后，一体机的形态发生了变化，也增添了不少新亮点和新功能。当然，平板基因的加入，对一体机的设计有了更高的要求。平板基因正影响着一体机的发展。

改变姿态 随时触控 | 关键设计：零度卧倒、内置电池

平板相对来说比较小巧，双手就是“支架”，可以摆出任意角度来适应触控需求。而体积庞大的一体机则需要设计出巧妙的物理支撑结构，以便实现卧倒的效果。不过，一般其最大倾角也就在 30 度左右。而近段时间出现的一体机，在改变姿态方面更进了一步，如索尼 VAIO Tap 20、联想 Horizon、华硕 ET2300、宏碁 7600U 等等，都实现了零度卧倒。尽管看上去只是倾斜角度的改变，但在这背后，却是一体机功能的重要提升。

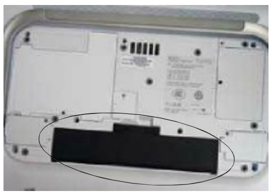
以往 30 度倾角的设计，反映出触控只能作为一种辅助的控制方式，在使用触控时，依旧离不开传统的键盘，甚至是鼠标。在这种情况下，略有斜角的一体机在使用其他输入设备时，依旧能够看到屏幕显示，这才方便使用。而当一体机零度卧倒时，视线的遮挡和使用姿势的限制，注定了此时无法使用传统的键盘、鼠标等输入设备。近期的一体机敢于采用这样的设计，说明一体机正融入平板基因，而触控的成熟，让其能够满足一体机的操控需求，使一体机能够摆脱键盘、鼠标等传统的输入设备。

能说明这一问题的有索尼 VAIO Tap 20、联想 Horizon 等一体机，它们都内置了电池，这在以往，可能是画蛇添足，因为键鼠的必要性，让一体机不可能移动着使用，在这种情况下，电池毫无必要。但当一体机摆脱这些外设独立使用时，内置电池满足了一体机随时触控的需求，这样的设计就显得非常有意义。

设计点评：

要满足零度卧倒和随时触控，内置电池其实对一体机的设计影响不大，毕竟，较大的体积，让一体机有足够的空间安装电池。而零度卧倒，也需要一体机的支架作出相应的改进，这不仅要求其后支撑架有很大的调节范围，同时，还要求其在各角度时，支架都有较好的阻尼，以保证支撑的稳定性。而考虑到零度卧倒摆放时的平稳性，Horizon 还在一体机背后开槽，水平放置时可以隐藏支架，让其与一体机背部平齐。尽管此时，一体机的卧倒已经完成，但还需要考虑桌面的附着力，所以，包括 Horizon 在内的机型在背部外壳四角上都安装了橡胶垫，既增加了与桌面的摩擦力，也避免了对桌面的磨损。

以往的一体机通常只能实现 30 度倾角，而索尼 VAIO Tap 20、联想 Horizon 等一体机由于采用了隐藏式支架，可实现彻底的卧倒



索尼 VAIO Tap 20 采用内置电池的设计，一体机可以随意搬动使用

双模变形 彻底融合 | 关键设计：插拔设计、双操作系统

融合、变形无疑是近期 PC 的主旋律，以往，我们看到了变形本融入平板功能，而今，平板的基因又一次在一体机上流淌，华硕 Transformer AIO 就实现了一体机的变形，这款一体机略显厚重的背部，其实是一套完整的 IVB 平台的 X86 主机系统，而屏幕部分则是内置了 Tegra 3 的平板，当显示屏插入主机时，显示屏内部的平板电路被关闭，它的作用只是显示，这样，它就是一台完整的高性能一体机。

而在拔出屏幕部分后，依靠内置的处理器和安卓系统，它摇身一变，成为一台 18.4 英寸的“平板”（当然，它也内置了小支架，也可以成为一台 Android 一体机）。在这里，一体机、平板无界合体。

设计点评：

如果只是从合体角度考虑，Transformer AIO 并不难，配合热拔插结构，就可以实现平板与一体机的合体和分离。但要看到，变形本一般只是“双模”，兼有笔记本和平板两种模式，却只有一套操作系统和硬件。而 Transformer AIO 则是“双模双待”两种模式和两套系统。在这种情况下，数据共享就成为一大难题。虽然华硕这款机型也给出一些基于 WiFi 的数据共享方案，但是对于用户而言这种方案还是显得不太方便，尤其是在传输大文件时会显得比较麻烦。而无缝切换的难度、数据交换的问题，以及高昂的双硬件系统成本问题，都是需要再进一步优化的。

华硕 Transformer AIO 在平板模式时是 Android 系统，插入底座后变成 Win8 系统的一体机

加强互动 多人分享 | 关键设计：互动分享软件、衍生更多一体机外设配件

平板分享是比较简单的，有什么好玩的东西，把平板递给朋友就能快速分享了。可你能够把一台笨重的一体机轻松递给朋友吗？不行。不过，当一体机实现零度卧倒后，其视野范围大大增加，可以让一体机四边的人都看到屏幕，而多点触控能够让多人一起操控一体机，这样的分享显得更加直接。

而联想 Horizon 更是将一体机的多人分享发挥得淋漓尽致，当它零度卧倒时，自动启动一个名为 Aura 的触控操作系统，在这个界面上，使用者可以将电脑里的照片、影片、音乐等自由地放大、缩小、旋转、拖移。也就是说，你可以和家人朋友在一起，欣赏和谈论那些记忆中的影像资料，这样的快乐分享和交流，相当惬意。

而且为了发挥多人触控的优势，Horizon 还优化了游戏设计，加入了电子骰子、游戏摇杆、按键等外设，例如，在玩大富翁游戏时用真实的骰子，相应地，屏幕画面会根据骰子的点数而前进，这种虚实结合的游戏方式，无疑更吸引人，也更适合家人及朋友一起分享游戏。当然，在程序的支持和优化下，这一套外设，还会有更多的应用。今年的 CES 上，联想为了让 Horizon 更满足多人分享的需求，还专门设计出一套滑动支架，加强了一体机在家庭中的移动性。

设计点评：

变身为智能桌面，无疑对联想 Horizon 的机身强度提出了极高的要求，毕竟，桌面式的操控，难免兴奋时会拍击、敲打等。而这，不仅要求其屏幕上安装康宁强化玻璃，还要求其外壳有足够的强度，才能够保证整机的安全。

而程序的优化是否到位，更是联想 Horizon 成功与否的关键，要想发挥周边外设的作用需要特定开发的程序才能实现，这对厂商提出了很高的要求，更需要生态圈的建立，仅凭借厂家的一己之力去推动应用的普及和发展，更让其成长充满了变数。而未来，游戏和周边配件的通用性，其他厂家的跟进程度等等，都对这一类型产品的成功起着关键的作用。

联想 Horizon 的 Moon Dial 界面，适合多人分享

滑动支架可让一体机移动更方便

一体机在加入配套外设之后，更加真实好玩

总　结　为一体机增添“移动”性

一体机与平板融合后，增加了不少新的特性，但不少人会觉得，那动辄 18 英寸，甚至是 27 英寸的硕大平板，拿着困难，更不可能带出门去，大平板，真的有用吗？的确，如果从平板的使用角度来看，大平板缺乏实用性。但如果我们将这样的产品从传统桌面电脑的角度来看，新一代的一体机能在家庭范围内随时搬动，无论是一个人在卧室里使用，还是多人在客厅一起娱乐，不同场景之间的切换显得更加随心所欲，这正好填补了传统 PC 与平板之间的空白。更关键的是，引入平板的设计后，一体机也有了移动使用特性，而且在理论上，并不会造成成本的大幅度上涨。在价格相差不大的情况下，有更多玩法，这样的一体机相信大家还是会考虑的。

不到四千,i5 入手

@李剑峰

高性价比 IVB Core i5 笔记本推荐

还记得为了攒台笔记本缩衣节食的日子吗？还记得掰着手指头数预算，盯着网站比价格和配置寻找高性能比机型的日子吗?其实,这些都是陈年往事，如今IVB核心的i5笔记本已落入凡尘,4000元不到即可轻松入手了。感谢平板冲击笔记本，感谢激烈的市场竞争^___^。你还愣着干啥？价格那么低了,赶紧的,入手!

购前须知

1.只有 2GB 内存不用纠结

目前很多 3000 元价位的本本只有 2GB 内存,大家在看到这类机型时往往都会直接把它忽略掉,认为内存小了用起来肯定不爽。这种思路基本是对的,尤其是在有得选择的情况下,但如果 2GB 款价格足够便宜,其实也不用太纠结，简单应用如打字、看电影等 2GB 内存并不会成为瓶颈。虽然面对复杂应用,2GB 内存的确有些影响,但可以花几十元再升级 2GB 内存——内存如今是白菜价!

2.IVB 本是 3000 元价位首选

在一些地方特别是二、三线城市的卖场中,3000 元价位的本本依然是 SNB 平台的，但是从目前的市场情况看,不少 IVB i5 的本本都来到了 3000 元价位上。所以把这个价位上最新的 IVB 平台本作为首选才是明智的。当然了,如果在实体卖场找不到,可以到电商上购买，在电商上是支持货到付款的,在验货后才付款也能够降低网购的风险。

全面瘦身 | 戴尔新灵越 14

主要配置: 14 英寸 1366×768/Core i5 3317U/2GB/500GB/GT 625M

上一代的灵越 14 给大家的印象不错,但过于笨重的造型,还是令不少人感到遗憾,如今,定位于戴尔产品线低端的灵越 14 也开始全面轻薄化了,25.35mm 厚的机身,1.99kg 的重量,这在常规本中相当难得。在全面轻薄化的基础上,新灵越 14 还将显卡由原有的 GT620M 提升为 GT625M,同时,使用了低电压处理器,这让其总体散热依旧出色。更为难得的是,此次轻薄化并没有拉高新灵越 14 的价格,3999 元的价格,非常实惠。如果内存依旧能保持在 4GB 的话,那就更诱人了噢。低价还轻薄,如果有喜欢的读者也可以拨打 4008858555 通过电话方式购买。

低价小黑 | ThinkPad E430C 3365A61

主要配置: 14 英寸 1366×768/Core i5 3210M/2GB/500GB/HD4000

作为 ThinkPad 中最为亲民的产品,E430 在低端市场的表现不错,而 E430C 在 E430 基础上,去掉了顶盖的银色腰线,并对 A 面涂层进行了简化,在不影响品质的情况下，进一步降低了价格。虽然价格便宜但是这款笔记本上还是有不少 ThinkPad 的血统,屋檐形的顶盖能增强整机强度,弧面巧克力键盘,增强输入手感。再加上 APS 硬盘保护系统和小红帽,还是相当超值的,不过,2GB 的内存有点小了,而且只有集成显卡,玩游戏有难度噢。

大屏诱惑 | 惠普 G6-2146TX

主要配置: 15.6 英寸 1366×768/Core i5 3210M/2GB/500GB HDD/HD7670M

玩游戏,看大片,大屏才是王道,4000 元不到的惠普 G6-2146TX,也让我们可以感受一把 15.6 英寸的魅力。而且,它的配置还不错,HD 7670M 显卡,应付主流游戏无压力,支持 1500 次充电循环的长寿命电池,不担心电池提前夭折。而宽大的机身更让这款笔记本拥有小键盘区,使用起来倍加方便。但稍逊一筹的音质,却让这款笔记本的影音表现打了折扣,再加上塑感较重,易收集指纹的外壳,这下保洁工作要加强了。

突破底线 | 神舟优雅 A480B-i5G D1

主要配置: 14 英寸 1366×768/Core i5 3210M/4GB/500GB/HD4000

不到 3000 元的价格突破底线了，尽管这价格能拥有 IVB i5 处理器会让人怀疑厂商在其他地方克扣了成本,但神舟在这款笔记本上还是用了心的,铝合金顶盖让这款笔记本从品相上看大有提升。可以说优雅 A480 在保持低价优势上,其工艺和用料都有不小的改进。当然,对于一款入门级的低价本,也不能太求全责备了,外壳偏软、键盘手感不太好,这样的小缺陷依旧存在这款低价本中。

消费观察

郁闷！处处陷阱的实体卖场

@电脑报 杨澍

周末陪朋友到电脑城买笔记本，原本他打算在电商渠道购入，但是担心春节期间快递物品多导致时间延迟或者产品坏损等,于是决定到电脑卖场中购买。又因为自己对笔记本产品不太了解,所以拉着我当参谋。而这次电脑城之行,让我再次见识了各种有意思的消费误导陷阱。

1. 明明是清仓机，居然当新机卖

我们知道目前主流的笔记本平台应该是 IVB 架构，但是在市场各个渠道中还有大量的 SNB 库存货。造成这一情况的原因我们不去深究,但是大家去电脑城购机时一定得注意,谨防不良商家向你推荐“更高端”的 i5 本。小编遇到的情况是，我们正在看一款 IVB 平台 i3 的笔记本，商家推销员热情地向我们推荐一款性能更加强劲、性价比极高、属于 Core i5 的笔记本。小编拿来细看,原来它的处理器是 Core i5 2450M，属于老一代的 SNB 平台的产品。当然,单纯就处理器来说,其实 SNB Core i5 和 IVB Core i3 差别不大，但商家把价格抬得比 IVB i5 本还高！在大肆吹捧中,小编拉着朋友就走,这个商家可是本着能坑一个就坑一个的心理的，惹不起，咱还躲不起吗。

2.价格虚高,动辄贵千元

我们知道在商用机领域,有着太多的价格虚高,这是因为商用机的价格不透明所致。而家用机领域中价格虚高的情况则较少发生。但,也不是没有——这次就让小编碰个正着。一款宏碁的 IVB i5 本近日在电商上价格为 3200 元。而到了实体店里,这款产品的报价则高达 4300 元,虽然商家一再表示价格还有得谈,但是已经被电脑城里浑浊空气熏得头昏眼花的我们,哪里还有精力慢慢把这虚高的价格砍低呢。

作为普通消费者,选择到实体卖场购机时事先还是应该到京东或者亚马逊查询它的电商价格。一般来说实体店的价格比电商渠道的机型贵 200～300 元其实也都还可以理解,毕竟现货也可以看个更加透彻。但无论如何,1000 元的差价,3200 元的笔记本,这个的确太坑了。

3. 赠品价值随意夸大

说到商家的诚意,不少商家喜欢用送赠品的方式来体现。但是这个时候有些商家就会把赠品的价值夸大到让人难以置信的地步。比如这次小编就遇到一个商家,说自己的一个礼包（包含原装包鼠套装、贴膜、清洁液再加上一个一般的双风扇散热底座)价值 588 元。而这些东西即使是不讲价直接购买也才 200 元不到，何来价值 588 元一说。

大家如果遇到了这种情况,有一个很简单的方式可以衡量出赠品的价值,不要赠品,要求商家折算到笔记本价格里即可。而小编用这招对付这个商家时，这个价值 588 元的大礼包居然只能折价 50 元。

最后朋友还是在经过很多挑战后购买到了一款让人满意的产品,但这也再次说明购买之前做好功课的重要性:首先要了解产品的最新科技动态;然后查询清楚价格走势并且对一些层出不穷的赠品保持足够的冷静。在我们看来,电脑城还是有其便利性的,但陷阱太多还是需要多多学习!

www.dooland.com

责编 | 胡进　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.2.4

必答小子 | QA

bd.icpcw.com

pcw-pc@vip.sina.com

三星550P5C与惠普DV6水准相当

小司：你好，近期打算选购笔记本，喜欢玩《DOTA》《星际争霸 2》《使命召唤 9》，比较在意散热、屏幕效果和做工，预算 6000 元以内，初步看中了三星 NP550P5C-s02cn 和惠普 DV6-7001tx。网上三星这款机器的信息很少，想知道散热、屏幕效果、做工和惠普 DV6 相比谁更好。

作为两款价格与定位都基本相同的笔记本，三星 550P5C 系列与惠普 DV6 系列的整体表现非常接近。就这位读者最关心的三个问题来看，第一，散热表现方面，两者都不尽如人意，惠普 DV6 的内部温度控制得还不错，在 70℃以内，但键盘面靠近出风口的位置温度很高；而三星 550P5C 则相反，外部温度并不算高，但处理器却可以达到 90℃左右。第二，屏幕效果，就色彩还原、对比度等硬指标方面，两者不存在明显区别，但三星 550P5C 采用了雾面屏，强光环境下的易用性更好一点。第三，做工方面，作为定位主流偏高水准的产品，这两款笔记本的设计与用料水准都比较出色，很难比较出孰优孰劣。

购机帮你评

低预算无法兼顾外形与性能

时空幻影：我是大一的学生，想入手一台电脑学习 C 语言，上网查了一下，感觉东芝 L800-S22W 和华硕 R400EI321VD-SL 都不错，但是不知道哪个更好一些。我平时喜欢看电影、听音乐、浏览网页，也玩玩大型游戏。除了这两款之外有更好的机器推荐吗?价格在 4000 元左右，感谢必答小子了！

如果要玩大型 3D 游戏，4000 元级的华硕 R400 就不要考虑了，GeForce 610M 的性能会让你“内牛满面”的……相对而言东芝 L800 的 HD 7670M 还算主流。至于音效方面，4000 元内的笔记本扬声器大多数都不够给力，如果你喜欢用笔记本听音乐看电影，我建议考虑戴尔 14R，至少音效和屏幕都还不错。

我猜测这位读者之所以选择东芝 L800 与华硕 R400，主要原因在于它们的外形都还不错，但实际上对于低预算用户而言，想要同时兼顾性能与外形实在太难，在我看来，还是应该根据自身的主要应用来选择产品，比如这位读者，明显对性能有一定要求，就不应该再去纠结于外形了。

4000元左右也可买超轻薄本

赵超：想买一款轻薄且容易携带的笔记本电脑，最好是 14 英寸(13 英寸也可以)，看了下超极本，感觉很贵。想送女朋友，最好能漂亮一些，预算 4000 元以下吧！对性能要求不是很高，她只玩《炫舞团》。希望必答小子能帮忙推荐几款！

俗话说得好，“舍不得孩子套不着狼”，对于笔记本而言，要讨好女朋友当然尽量选超级本了，4000 元以内其实也有超极本，不过多以 14 英寸本为主，送女朋友的话，可以考虑惠普 Pavilion 14，它有着抢眼的红色外形，如果走女王风，这款就很适合。除此之外，如果可以略超一点预算，还可以妥协选择 4050 元的联想 U310-ITH，虽然使用的是 Core i3 2367M 处理器，但是价格便宜、性能够用而且粉色外壳更适合萝莉和乖乖女。

买本不可要求过多

单反穿越：已经有一台 SNB 平台的 Core i3 独显本，由于入手时预算有限(3400 元购买)，配置比较一般，使用感受不算太好。现在考虑换一台 IVB 平台的独显本，不玩大型游戏，最好 15 英寸屏，可维护性好，细节做工要舒适(比如背光键盘、音效方面)。关注过三星 Q470 系列，如果性价比好，预算可以提到 5000 多元。还有一点就是显卡最低不低于 GT 630M，彩色外壳最好。品牌不限，求推荐几款。

三星 Q470 系列的确在各方面都比较符合这位读者的需求，但为什么没有入手呢？难道是因为非 15 英寸款？而在 15 英寸本中，5000 元内能完全满足要求的笔记本很少，索尼 E15 系列做工一流且有背光键盘与多彩外壳可选，但显卡却不能满足“超越 GT 630M”的要求。不过，你既然不玩大型游戏，又为什么对显卡提出高要求呢？而戴尔 Inspiron 15R 的情况也较为类似，它的键盘手感与扬声器品质都很高，HD 7670M 也略胜于 GT 630M，但没有背光键盘，且拆解难度较高……所以，我建议这位读者要么适当放宽要求，要么提高预算，否则很难选到符合心意的产品。

5000元内高性能本选择不少

粮票贩子：我想买一台 5000 元以内的笔记本，要能玩大型游戏，还能流畅使用 Photoshop、Premiere 等软件，请问有什么好的推荐吗？想问一下联想 Y400 怎么样，现在市场上价格多少，谢谢。

联想 Y400 的确可以满足这位读者的全部需求，但价格却超出预算 500 元左右，如果能够接受这个价差，我建议购买它。因为它的体验总体不错，尤其是扬声器，音质好音量也非常大。如果无法接受，我建议第一考虑 4999 元的戴尔 Inspiron 14R 特别版(Ins14TD-3528)，这款搭载 Core i5 3210M 处理器 +GT 640M 独显的笔记本性能出色，同时 SkullCandy 扬声器也可以让游戏体验更加出色。除此之外，4499 元的宏碁 V3-471G 也是不错的选择，它的内部做工与用料比较靠谱，同时性能也达到了戴尔 Inspiron 14R 特别版的水准，不过该机的使用体验略逊一筹，因此价格也更为便宜。

主流价位可买到独显轻薄本

&* 小 # 马%哥 #&：必答哥哥你好！我是一名高一在校生，最近想买一台笔记本电脑，我比较喜欢轻薄时尚的超极本，只要可以高画质流畅运行《DNF》和《天龙八部》等游戏即可，要是可以流畅运行《极品飞车》这样的大型单机游戏更好！我在《电脑报》看到了宏碁 S7，不知合不合适？要是不合适，请您推荐一下其他型号，谢谢！

宏碁 S7 是一款设计水准相当高的产品，也是宏碁超极本的旗舰型号，因此价格不菲，而且并未配备独显，基本上没有太强的游戏性能，各方面来看都不适合你的需求。

对于既想要游戏性能强，同时又期待笔记本尽量轻薄的读者朋友而言，神舟飞天 UN47 其实是一个不错的选择，它贯彻了神舟一如既往的“高能低价”风格，4599 元就可以拿下 Core i7 3517U 处理器 +GT 640M 独显的组合，而且重量还可以控制在 2kg 以内，不过该机的整机做工算不上出色，如果对于品牌要求更高，可以考虑 4499 元的华硕 S46E3217CM-SL。它不是超极本，但是它的重量只有 2kg 左右，更重要的是它的设计更规矩，处理器性能更强，也更适合主要把笔记本放在家里使用的高中生。

比比问问咨询热线

电脑知识解答
热线电话：400 883 0034
服务时间：周一到周五 8:30～17:30

戴尔比比问问咨询电话，是专门为消费者设立，帮助消费者解决电脑技术、购机选择以及戴尔与其他品牌机型比对等相关问题的专家热线，欢迎大家拨打咨询！

问题 1：我的笔记本独立显卡(GT 540M)不能安装驱动，一直在用集成显卡，在播放视频时总是模糊不清，求比比问问热线指教！购买时让销售人员安装的是 Win7 系统，后来让我改装成了 XP 系统，就出现了以上问题。

A：显然，这个问题出现在驱动程序的安装上，由于 XP 系统不支持双显卡切换功能，因此只能在独显与集显之间二选一，所以，我们建议这位读者先尝试在安全模式下卸载集显，并重新安装独立显卡驱动。如若问题依旧，则需要重新安装系统。建议还是选择支持双显卡切换的 Windows 7，否则今后难免再出问题，而且不正确的系统本身也是对笔记本资源的一种浪费。

另外，请查看你的笔记本 BIOS 里有没有集成显卡和独立显卡的切换选项，如果有就很简单了，直接切换到独立显卡模式，在系统中安装独立显卡驱动即可。

问题 2：我是《电脑报》的忠实粉丝，阅读报纸的时间有 5 年了。前几天买了台笔记本电脑，各方面都还满意，但是销售人员告诉我这款笔记本的屏幕是雾面屏，不能贴膜。但我有些不放心，怕屏幕被划伤，不知雾面屏的笔记本到底能否贴膜，贴膜会对雾面屏有什么伤害吗？

A：在我们看来，雾面屏的确没有贴膜的必要，雾面屏相对镜面屏不容易留下指纹，同时也不像镜面屏那样容易反光，而这些恰恰都是屏幕膜最重要的功能。至于很多人都会担心的“屏幕会被划伤”，根据我们多年使用笔记本的经验来看，小伤可以通过仔细保护来避免，大伤你贴十层膜也躲不掉。

实际上，对笔记本屏幕而言最影响观感的是残留的污渍，贴不贴膜都得定期清洁，养成良好的习惯最重要，贴膜更大程度上只是一种心理安慰而已。

电商热推

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家能够正确辨别产品的优劣。

华硕 R400EI321VD-SL

3999 元

推荐指数：★★★
■Core i5 3210M/4GB/500GB/G610M/14 英寸 1366×768

点评：这是华硕定位追求高性价比和学生人群的一款产品，从整体来看这款产品除了显卡属于入门级以外，其他均为当前的主流配置。而 4000 元不到的价位也能够吸引不少消费者，建议对游戏需求不高的朋友考虑这款产品。

戴尔 Ins14zR-1618S

4799 元

推荐指数：★★★★★
■Core i5 3317U/4GB/500GB HDD+32GB SSD/HD 7570M/14 英寸 1366×768

点评：这是一款来自戴尔的超极本，综合操控体验很不错，扬声器和屏幕也都不错。这个价格能够买下 i5 版 14Z 很合算了！对于经常使用笔记本打字，注重笔记本综合体验的朋友来说，这款产品一定适合你。

惠普g4-2221TX

3549 元

推荐指数：★★★★
■Core i5 3210M/4GB/750GB/HD 7670M/14 英寸 1366×768

点评：性价比非常高的一款产品，在各个方面都有不错的表现，唯一的缺点就是机身稍厚。不过有一点需要注意，大家在购入这款产品后需要自己安装系统，对于普通用户而言可能会有一定的障碍。

本周电商一句话点评：电商逐渐减少清仓产品的数量，高性价比的 IVB 本正成为电商们的新宠。

极体验

戴尔的高端商用机Latitude一直是备受商务人士关注的,在IVB时代,戴尔更是为Latitude注入了快速屏幕拆卸和整机拆卸等全新的理念,而E6430作为14英寸机型的典型代表,也受到了国内用户的高度认同。而今,戴尔推出了该机的“后续款”——6430u。这款新品是何定位?相对于“前辈”它有何不同?而它的卖点又是什么呢?让我们来看看这位用户的快速上手体验吧!

戴尔Latitude 6430u 商用超极本快速体验

■自由翼

最近看到《电脑报》对戴尔的Latitude E6430给予了高度评价,而单位上恰好采购了最新款的6430u,所以赶紧投稿,把心得体验分享给大家。

定位:迥然不同的商用新时尚

前些天看了《电脑报》上的真材实料栏目,讲了商用机的一些“固执”,提到了现在SSD流行,商用本不应该再固守硬盘抗震技术。我很有感触,说实在的,我认为这就是戴尔推出6430u的目的之——即拥抱新的技术和潮流。

E6430和6430u虽然只有两个字母之差,但却是迥然不同的两款机型。前者是传统商用本,采用了标准电压处理器,厚实的金属壳和金属骨架,大容量传统硬盘,强调的是强大的性能;而后者则是“轻量级”,采用了轻薄的机身、低电压处理器、128GB的SSD(也有更大容量可选)。对于经常往返于京沪两地的我,显然后者更加适合我,背起来轻松啊!相对于E6430,该机整整轻了0.75kg(E6430重2.44kg,6430u重1.69kg)。最重要的是:全SSD存储方案对于我这样常在路途中回邮件,且常把笔记本扔这里扔那里的“粗人”来说太完美了——我赞同《电脑报》的那句话:商用本就该用SSD!

产品总评:95

主要规格:

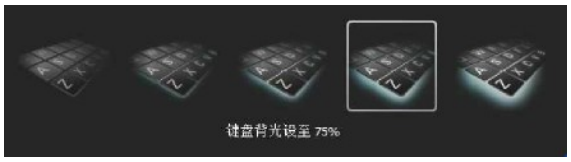
- ■13英寸机身14英寸1366×768分辨率雾面屏/1.69kg
- ■Core i3 3217U处理器
- ■4GB内存/三星830 128GB SSD
- ■HD 4000集成显卡
- ■3×USB 3.0,其中一个与eSATA共用;HDMI;VGA;音频接口;SD读卡器;有线网口;蓝牙;WiDi;预装Win 7中文版

■**参考价格:6200**元

外观:三面亲肤材质,有点沾灰

不同于传统商用本喜欢的金属拉丝外壳,6430u的外壳/键盘面/底盖采用的都是摸上去有点“肉肉”的亲肤材质,这样即便在冬天,摸上去也不至于冰冷。编辑说这一思路可能源于XPS 13,它的键盘面和底盖采用了亲肤材质。

值得注意的是,虽然亲肤材质摸起来很爽,但也有一个问题,就是容易沾小灰尘颗粒。而该机又是黑色的,就让这些灰尘显得相当显眼了。



操控:改进版键盘 依旧是高水准

6430u的键盘与E6430有些不同!E6430采用的是戴尔Latitude系列商用机惯用的那种“阶梯方块式键盘”,键帽周围有一圈阶梯状边沿,并以此封闭了键帽与键帽的空隙,能够有效地阻碍灰尘进入,且能够增加按键准确性(哪怕按到阶梯边沿部分也行)。而6430u则采用了全新的“孤岛键盘”设计,键帽与键帽完全分隔开了。但我注意到,键帽侧面依旧保留了一定的倾斜度(从这个意义上说,它更像是改良版的传统键盘,而非巧克力键盘),且键帽的表面依旧有凹陷以适应手指的弧度。

当然,作为高端的Latitude系列,6430u也有坚持,比如说触控板与指点杆双操控系统。令人感动的是,在一体化触控板的“盲动大潮”下,该机依旧坚持使用分离式触控板,且手感非常舒适。

我的这篇稿子就是用的6430u写的,我得说,它的键盘和触控板的实际操控感太好了,绝对是高水准,无论是按键的准确性、回弹力控制还是触控板/指点杆的定位准确性都非常好,个人感觉已经全面超越了现在新款的ThinkPad键盘。

细节:令人赞叹的细节+厚道的配件

快速体验,也就不写多了。谈点细节上的体会吧。

6430u在细节上还给了我很多感动。才看到《电脑报》登了关于Ultimate N-6300无线网卡冲击450Mbps无线网络的文章,就发现我的6430u采用的就是这款无线网卡,当时就乐翻了(当然,是不是接了3根天线还有待考证)!另外,我注意到SSD是用的三星的830系列而非最新的840系列——要知道,830系列比840系列靠谱多了,质量还要好一些!看来戴尔还是很实在的!另外,键盘有背光灯,还有几级可调,很窝心。

说说快捷键的细节。所有笔记本上都有Fn+功能键开关无线网卡的功能,包括商用本,6430u居然没有!背光键盘、音量调节等都有,唯独就是无线网卡软开关没有——这是为什么呢?正纳闷呢,发现机身上有个硬件拨动开关!突然理解了。

以前很多商用机既有硬开关,又有软开关,很多人被弄混了。曾经很多ThinkPad用户投诉过这样的事情:在关闭软开关的情况下重新安装了系统,死活启动不了无线!最后几经周折,安装了一大堆附件程序才调出软开关。说简单点就是:6430u特意去掉了无线键盘快捷键,就是为了避免混淆的发生——你要关闭无线,直接拨动硬件开关即可!以前的双重设计完全是浪费,而且还不可靠!这些,让我非常感叹戴尔的人性化。

续航:轻量级应用 6小时没问题

没有用软件具体测试6430u能够续航多久,太麻烦。但我拿到机器后,安装了很多工具和聊天软件以及杀毒软件,安装了Photoshop、Picasa等图形图像软件,还进行了系统更新,然后就是写这个体验。折腾了5个多小时,还有20%的电量。我估算了一下,轻量级应用6小时问题不大。

试用总结

这不算一款外观很炫的商用本,要说拉风,可能不及索尼的Z系列,但绝对是一款看上去颇有档次的商用本,握持感也不错。整体体验非常愉悦,无论是触控板、指点杆还是键盘。该机坚持了Latitude的特性,用料实在,在配件选择上毫不吝啬。功能方面绝对全面,该有的都有,还有背光键盘,当然也包含了最新的英特尔无线视频传输技术(WiDi)。如果你把它当商用本,它绝对可以打95分——最后提一句,它的扬声器也很给力,娱乐也不错,我在去上海的飞机上用它看电影居然可以不用耳机!

当然,毕竟是Latitude,价格是有点贵!但比电池都要偷工减料的ThinkPad靠谱太多了。

极资讯

东芝U800W价格松动 降至6600元

东芝U800W在发布之初就因为21:9的宽屏设计被认为是最适合办公和观看电影的超极本。不过8000元以上的价格使得这款产品过于高端。目前这款14英寸宽屏超极本价格已经开始松动,在亚马逊上已经降至6600元,而这一价格相比大多数渠道7999元便宜不少,而我们也判断这个价格在近期再次松动的可能性较低,希望获得这款超宽屏超极本的朋友可以下手了。

21:9的宽屏设计,让东芝U800W比传统屏幕多了不少“可视宽度”

神舟旗舰版UI 47 D1小降300元

近日,神舟官方旗舰店下调了旗舰版UI 47 D1的价格,将它从5999元降至5699元。UI 47 D1的配置堪称华丽,采用Core i7 3517U处理器、256GB全固态硬盘,这样的搭配卖5999元已属罕见,再降300元让它的性价比更加爆棚。追求性价比,想要购入一台高性能超极本的朋友,5699元的旗舰版UI 47 D1值得考虑。

UI 47 D1预装的依然是Win7系统,想要使用Win8的朋友可以自行升级

三星XE700T京东开售 报价7999元

三星日前在京东上开始销售一款分体式Win8系统变形超极本,具体型号为XE700T1C-A01CN,它是一款11.6英寸的变形超极本,搭载Core i5 3317U低电压处理器、64GB固态硬盘以及4GB内存,采用核芯显卡HD 4000。在京东上这款产品售价为7999元,在变形触控超极本中,这一价格属于中低档次。希望获得一款分体式变形触控超极本的朋友可以关注这款产品。

如果只希望获得平板部分的使用体验,还可以选择造型一样但配置稍低的Atom Z2760处理器机型

责编 | 穆测波　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.2.4

笔记本系统
恢复连载之6

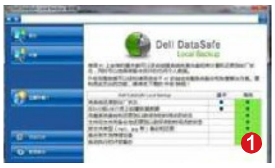
由于使用时间过长，软件安装过多，操作系统往往会不堪重负导致不稳定或出现错误，这时我们一般会重新安装Windows系统。如今，各厂商都在最大程度地节省成本，省掉随机附赠的系统光盘，这给我们的系统恢复工作添加了难度。不过，大多数厂商还是会在硬盘中单独划分一个隐藏的分区用来储存操作系统恢复镜像文件。本系列，正是为大家介绍各家厂商是如何进行系统恢复的。

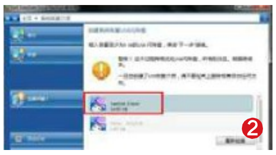
戴尔笔记本恢复系统必修课

戴尔厂商提供了Dell DataSafe软件，利用该软件可进行系统恢复，而制作U盘恢复系统也是非常方便。在软件的主界面下单击“恢复”按钮，根据操作提示恢复即可。但值得注意，若要将系统恢复到出厂状态，必须选择“出厂状态恢复”选项，而要恢复到之前的备份点，必须确保此前用Dell DataSafe软件创建了还原介质，例如恢复光盘或恢复U盘，在恢复之前必须将恢复盘或U盘插入笔记本，且在恢复过程中需插上电源适配器。

用U盘恢复系统

要想用U盘恢复系统，必须先制作一个恢复U盘，方法是先将U盘插入本本，然后运行Dell DataSafe软件进入主界面（如图1），在界面中选择“在DVD或USB介质上创建恢复数据”，单击“下一步”按钮后，选择“USB闪存盘”选项（如图2），接着根据操作提示制作恢复U盘即可。



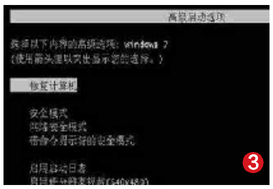


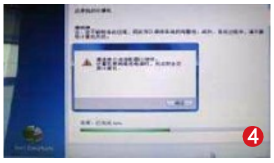
创建恢复U盘的过程需15～20分钟，创建完毕后，安全拔出U盘即可。这样日后在日常使用中，如果系统无法启动，只需将U盘插入本本，然后在开机出现“Dell”画面时，按F12键进入启动菜单，要使用U盘恢复系统，此时应选择“USB Storage”启动登录。

回车后屏幕出现“Windows is loading files……”提示，当出现Dell DataSafe界面时，选择“继续操作系统恢复USB闪存盘”选项，然后点击“下一步”选择“选择其他系统备份和更多选项”后，再选择“出厂状态恢复”，最后根据操作提示恢复系统即可。

F8一键修复Win7

对于预装Win7的戴尔本本而言，如果系统出现故障已经无法登录，此时又没有制作恢复U盘，那么必须使用Dell OEM WinRE分区修复系统，即从隐藏分区还原系统。方法是开机后出现Dell画面时，按F8键进入Win7高级启动选项，然后选择“修复计算机”（如图3）。


高级启动选项
选择以下内容的高级选项：windows 7
（使用箭头键以突出显示您的选择。）
修复计算机
安全模式
网络安全模式
带命令提示符的安全模式
启用启动日志
启用低分辨率视频(640x480)
3



接下来选择键盘输入法，单击下一步后，如果系统有管理员密码，需输入密码；如果没有密码直接“确定”即可。出现系统恢复选项后，依次选择“Dell DataSafe还原和紧急备份”→“选择其他系统备份和更多选项”→“还原我的计算机”，选择出厂映像后，点击“下一步”开始恢复系统（如图4），在恢复过程中需连接适配器。恢复完成后重启本本即可。

提示：不少本友反映，当系统恢复到出厂状态，重启登录Win7系统时，任务栏右下角会提示这是Win7内部系统，仅能使用2个月时间，其实只需在确保本本可以上网情况下，单击“激活”，然后根据提示输入验证码在线激活即可，验证码可从机身背面COA标签找到。

@光影之士

Win8 应用商店

各大电脑卖场中，预装Win8操作系统的笔记本陆续登场了，而Win8应用商店里的“货品”数量每天都在增加，最新数据称已经有几万了！我们将持续为大家介绍以触控操作为主的经典应用，精彩游戏、系统工具、日常软件都有所涉及。当然，也欢迎大家热情投稿。投稿邮箱：pcw-emu@vip.sina.com

■绝对提升荷尔蒙的跑酷游戏

The Gunstringer 木偶快枪手

商店评分：★★★★☆
应用类别：跑酷游戏
收费情况：免费

跑酷游戏由于画面简洁、运行流畅，在Android手机诞生之初就非常流行。在Android设备经过数代的升级之后，双核、四核的硬件设备也让跑酷类游戏的画面效果呈直线上升趋势，前不久非常流行的《神庙逃亡》就是例子。而今天我们推荐大家体验的是另一款在Windows8应用商店中出现的游戏《木偶快枪手》。

《木偶快枪手》在Kinect上就非常受欢迎，如今Windows8应用商店中增设了XBOX游戏专区，《木偶快枪手》自然就移植到了Windows8系统中。但是，Windows8版的《木偶快枪手》不是原封不动地从Kinect中移植而来，而是经过了优化改良。Kinect版的《木偶快枪手》是一款射击游戏，而Windows8版在Kinect版的基础上，融合了Android游戏流行的跑酷元素。优化改编之后，玩法更简单，操作更流畅，让人眼前一亮。玩家初玩之后就会沉溺其中，因为简单纯粹的操作方式就像多年前的街机游戏，非常好玩。

之所以推荐，肯定是可玩性和画面效果方面有过人之处，除了跑酷元素外，《木偶快枪手》剧情的推进方式就具有故事情节性，真人过场影片和游戏的穿插、交互得当，丝毫没有突兀之感。剧场上的一场关于西部复仇题材的木偶剧，台下是满座的观众，玩家则是这场戏的主角，我们要做的就是演绎这段故事而已。

画面效果是复古的西部牛仔风格，游戏主角是一个非常有趣的木偶骷髅牛仔，游戏一出场他就开始疯狂奔跑。而背景音乐也是非常浓郁的西部风味，时而轻松，时而紧张，令玩家有身临其境之感。

小窍门：

为了更加适应笔记本、平板、手机的操作方式，微软将《木偶快枪手》从Kinect的射击游戏，改编成了Windows 8版的快节奏跑酷类游戏。所以游戏操作方式相对来说更加简单，在触控屏上使用手指或者通过PC键盘上面的上/下/左/右键就能轻松控制木偶，默认状态下由于采取了自动锁定的设置，只要移过的目标就会被锁定，因此在瞄准方面基本没有什么压力。玩家只需根据情节，想尽一切办法让主角通过障碍即可。当然也有目前流行的环节，可以购买不同的道具来帮助获取高分，丰富你的形象，让玩家独树一帜。

吃金币是基本任务，然后要躲避各种障碍，快节奏会让玩家心跳加快

画面效果可说是跑酷游戏的巅峰制作，不同的场景显得非常真实，在跑动中随时准备拔枪射击，增加了游戏的可玩性

背景音乐不时传来笑声、掌声以及唏嘘，烘托出主角是个木偶

涂鸦变动画
Doodleinator Free

应用类别：娱乐
收费情况：免费
推荐指数：★★★☆

推荐理由：涂鸦绘画工具不稀奇，但可以自动创建涂鸦动画是不是有点儿酷？在Doodleinator Free中，你可以轻松将自己的涂鸦绘画变成全动态视频，而且操作很直观很方便。该工具是免费的，如果购买许可证，可以免去界面中的广告，操作起来更方便。

不是贪吃蛇是贪吃虫
Doodle grub

游戏类别：游戏
收费情况：10元
推荐指数：★★★☆

推荐理由：大家都知道诺基亚有个经典小游戏——贪吃蛇，历经了无数代的演变之后，全新改版的贪吃蛇已经登录Windows8应用商店啦！通过触摸或者重力感应引导虫虫吃苹果，非常好玩。涂鸦式的游戏风格会让全家老小上瘾哟。

新年关注健康，本本助我做运动

看点：摄像头趣味玩法、根据动作播放音乐、跟着美眉学做运动

自从用上了笔记本，久坐不动弹的毛病出现了；而春节期间，大吃大喝也将重现……真郁闷，都会影响健康的。不过，既然笔记本能给平时工作带来便利，能给业余生活带来娱乐，那么它能不能给我们的健康带来帮助呢？我们应该跟笔记本一起多做做运动。

扭得越猛，音乐越HIGH

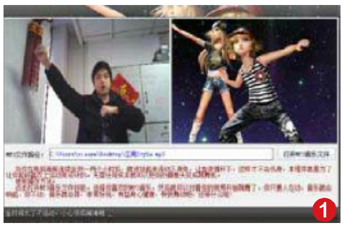
有人觉得运动很枯燥，所以对运动提不起兴趣，我建议这类用户尝试一下“天涯舞动精灵”（下载地址 http://www.icpcw.com/bzsoft）这款软件，或许你会让你身体HIGH起来。只要你拥有摄像头，对着它运动，它就唱歌，运动停止，音乐也停止。

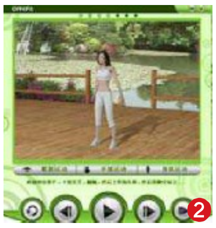
软件运行后，要开启摄像头。开通后，让摄像头对着自己（如图1）。然后单击“打开MP3音乐文件”导入一首运动节奏感较强的MP3文件。导入后，对着摄像头扭动身体试试，软件会播放导入的音乐文件，运动幅度越大，音量就会越高，如果你端坐不动的话，音乐声也就随即停止。通过这种方式，听听音乐、活动活动筋骨，可谓一举两得。

做体操？有美女教练才有动力

有的笔记本用户长时间不做操，有两个原因：一是时做时不做，记不住运动时间；二是对体操动作不熟悉，如果有个教练定时提醒并引导你去做，那可能会不一样。这里我们请出软件“3D美眉教你做电脑健康操”（下载地址 http://www.icpcw.com/bzsoft）来做你的教练。

软件运行后就开始进入倒计时，默认计时50分钟，时间到后，美眉即可自动现身做健康操，当然，我们也可以根据自己的情况，设置倒计时时间：右击托盘中软件图标，从右键菜单中选取“选项”，然后在“锻炼一次”输入框中输入时间并单击“应用”。在“选项”中勾选“随机启动”可让该软件在电脑启动时开始计时。





健康操有三个项目：眼部运动、手部运动和身体运动。眼部运动主要是眼球的放松，手部运动主要为指关节、腕关节的运动，身体运动侧重于四肢、腰腹部的运动，每一种运动都附有文字说明，如图2，介绍这种运动的要领，动作简单易学，练习时可以通过“上个动作”、“下个动作”、“暂停”按钮来掌握动作要领。

@吴忠仪

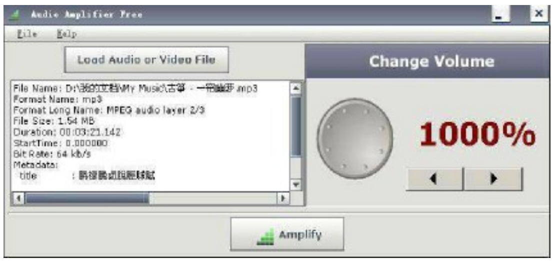
三步提升本本录制视频音量

看点：提高笔记本录音效果

笔记本内置有摄像头和麦克风，所以笔者经常用笔记本录像或录音，但是经常发现令人纠结的问题：录制的声音很小，造成每次播放到录制的视频或声音文件时，都要将音量调得大一点，而播放到其他音视频时又得再降低音量。能不能让录制的音视频音量加大呢？用软件“Audio Amplifier”（下载地址 http://www.icpcw.com/bzsoft）只需要简单的三步。

软件运行后，整个操作都在一个界面中进行（如图所示）。第一步单击“Load Audio or Video File”载入需要提高音量的音视频文件；第二步是最为关键的——提高音量，有两种方式：一是单击百分比下方的增加按钮，二是用鼠标顺时针转动转盘。增加过程中，可以实时看到音量提高的百分比，最大可提高到1000%；第三步，单击“Amplify”就可以指定输出位置、输出文件名了。

@曹春华



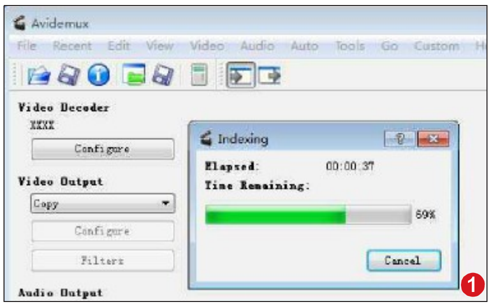
```
File Name: D:\我的文档\My Music\[illegible].mp3
Format Name: mp3
Format Long Name: MPEG audio layer 2/3
File Size: 1.54 MB
Duration: 00:03:21.142
StartTime: 0.000000
Bit Rate: 64 kb/s
Metadata:
  title        : [illegible]
```

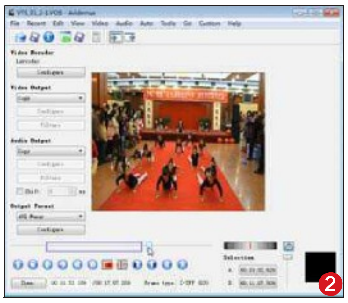
经过笔者实际使用发现，如果把音量百分比提高到最大，音量提高效果还是相当明显的

在本本上快速剪切视频

看点：高效视频编辑、视频分享利器

新年到来，无论是公司单位，还是学校家庭，都有很多“文艺汇演”，而大家一定都喜欢用手机或DC/DV记录下来，然后传到网上分享给别人。可有时视频文件太大，或涉及到个人“隐私”，必须剪掉无价值的部分。利用专业的视频编辑工具显得太过复杂，如果为本本配上Avidemux这款视频编辑软件，可以在一两分钟内快速搞定。





图中方块区域就是鼠标选择出来的需要剪切掉的部分

Avidemux的下载地址为 http://www.icpcw.com/bzsoft，运行后单击“Open”图标，选择需要编辑的视频文件，打开后提示正在加载视频（如图1）。

视频加载完毕后，软件窗口中会显示视频预览画面。接下来拖动下面的播放时间轴滑块，找到需要剪切部分的开始位置，然后按一下“A”图标，接着将时间轴滑块拖到需要剪切部分的结尾位置，再按一下“B”图标（如图2），这样就选取了需要剪切的视频段。

在“Edit”菜单下选择“Cut”或“Delete”选项，这样被选取的视频段就剪掉了。值得注意的是，如果希望把剪切的内容插入到该视频的其他位置，一定要选择“Cut”选项。剪切完毕后，还可对视频进行进一步处理，例如设定视频、音频的编码方式和输出格式。

如果要将视频传到微博空间，为了不影响粉丝的观看速度，建议对高清视频进行适当压缩，方法是在视频输出之前，在“Auto”菜单选择影像输出规格，这样软件会将影像输出为合适的解析度与尺寸大小，设置完毕后，单击“Save Video”按钮，很快就完成了视频的剪切与编辑工作，接着用本本上网之后，你可以将它们传到网上与网友分享了。

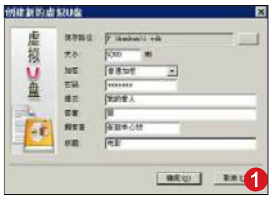
@大宁审

制作加密分区虚拟U盘

看点：用热插拔的方式给文件加密

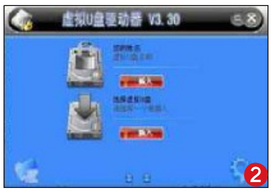
很多笔记本出厂时都有一个隐藏分区，存储了系统镜像文件，必要时可以提取出来恢复系统。而一些第三方软件可以自行创建加密分区，以便存放隐私文件。笔者最近发现一款非常有创意的工具，使用起来极其简单，它直观地将隐藏加密的分区比喻成U盘，可以“即插即用、即拔即退”。对于习惯将自己的重要工作文档隐藏起来的读者来说，非常实用。

“虚拟U盘驱动器”（下载地址 http://www.icpcw.com/bzsoft），初次运行软件时，单击“马上创建一个新的虚拟U盘”，在“保存路径”中指定开辟虚拟U盘的分区（或文件夹），并命名一个镜像文件名（扩展名为edk），同时设置U盘容量、密码、密码提示等（如图1），确定后返回到管理窗口。如果需要创建多个虚拟加密U盘，可以通过“创建”按钮继续创建，每个虚拟U盘将对应着一个镜像文件名。



以后需要使用某个加密虚拟U盘时就运行虚拟U盘软件，单击“插入”按钮，输入密码，在“我的电脑”中即可看到一个虚拟的U盘盘符，我们可以像使用U盘一样向里面存放文件。“拔出”U盘有三种方法：退出软件、单击主界面上的“拔出”、右击托盘图标，选择“拔出”。

如果有多个虚拟U盘，单击右下角的“高级设置”，指定创建的虚拟U盘的数量，确定后返回，即可看到多个盘符（如图2），同样单击“插入”、输入密码即可。第二种方法更为简捷，双击建立虚拟U盘时对应的镜像文件名，输入密码就能实现“插入”。



提示：

不必担心镜像文件被误删，因为当你试图删除虚拟盘符镜像文件时，将提示无法删除，从而有效地保护我们的虚拟U盘。如果要想删除虚拟盘文件，只有对软件进行卸载之后再删。

相关链接：2013年第4期《电脑报》第47版《把文件夹变为“隐私分区”》

@ZY

www.dooland.com

潮人娱乐

雨血系列
Rainblood Series

剑气所指 血流成河

《雨血前传：蜃楼》笔记本玩家测试

硬件需求
低
流畅帧速：30fps
测试评价：良作
★★★★

2013年1月15日是一个让人惊喜的日子，这个日子不但是《仙剑奇侠传5前传》发售的日子，同时也是《雨血前传：蜃楼》发售的日子。两个国产单机游戏选择撞期发售在历史上来看也实属罕见。按道理说，《雨血前传：蜃楼》作为晚辈应该给《仙剑》让路才是。

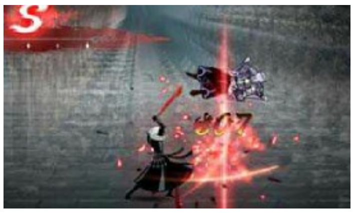
不过，从《雨血1》和《雨血2》的RPG风格转换到ACT风格来说，《雨血前传：蜃楼》也算“天不怕、地不怕”了。

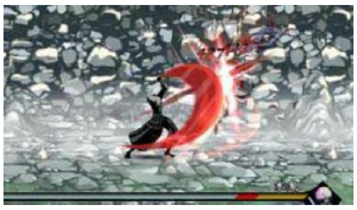
画面，迎面而来的并不是那种连击快感，而是那细致得雾蒙蒙的中国山水画的背景，如果《胧村正》的日本风使人对画面的感受更加细致的话，那么本作的背景风格更为大气。一扫而过的静态贴图看似空洞，实际上却有一种树欲静而风不止的临场感。

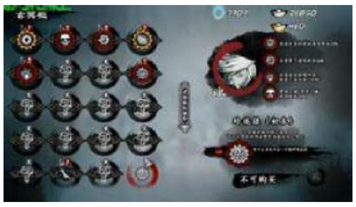
人物，游戏中的两个人物分别对应着两种不同的连击模式，例如魂以动制动，通过快速的移动和快速的攻击方式，充分展现了运动战杀敌的风采；而左殇的以静制动更显华丽，虽然移动速度不及魂，但每一招都精准无误，攻击距离长，同时加上攻防兼备的霸体节奏，与魂形成了不分上下、难分伯仲的另类杀手。

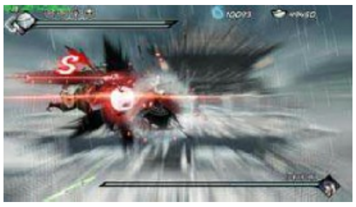
成长，游戏中的主角并不是一开始就会所有的技能，最先，左殇要比魂拥有更多的技巧，但魂的成长能力更高，后期学了大多数技能后，魂的行动能力和攻击实力大幅增加，连击的方式也会更灵活一些；左殇与魂的区别是刚开始就有强大的S连击技能，通过升级会增强威力，变化相对较小，适合于惯性玩家，但两者出招和收招的方式有本质的区别，建议玩家最好先从熟悉一个角色开始。

耐玩度，从第一版到第三版的测试中，我们看到了一些进步，例如在第一版中设计较少的隐藏要素，在第三版里增加了不少，这大大提高了玩家的积极性。一些隐藏的路线不但可以节省闯关的时间，同时还增加了游戏的挖掘性和可玩性。


S级连招作为初期的必杀技非常有用


画面风格并不花哨，但战斗时依然非常有打击感


装备系统是本作的一大特色


在成功发动必杀技后会有类似雾化的特效画面

玩家测试报告

以下参加评测的4名玩家均获得50元奖励。欢迎大家加入我们的潮人玩家群，1群号码：41348439；2群号码：121791471。我们将在QQ群中发布每一期的测试任务。

Player 1

玩家ID：小黄金
- **测试机型：**华硕N43EI243SL-SL
- **主要配置：**Core i5 2430M/2GB/GT 550M/750GB/14英寸
- **游戏设置：**分辨率1366×768/全屏/画质：最高

先玩过试玩版，没想到手感会这么好，并且是国产游戏，这让我大为吃惊。连招与敌人的霸体相结合，稳定的输出和不断的成长使玩家开发出更多的连击技能，从而获得成长的成就感。从简单的五连轻刀到后来的空中影杀与瞬杀，这种成就感非常棒。

本作配置要求并不高，一开始的帧速在75fps满值（1.02正式版之前帧速都是75fps上限，而1.02后上限为60fps），随着战斗不断的增加，人物不断的增多，玩家的连击效果越来越出色，帧速也会变得不够稳定了，最低下降到50fps左右，不过依然可以流畅地运行。

Player 3

玩家ID：鲁达
- **测试机型：**联想Y480N-ISE
- **主要配置：**Core i7 3610QM/4GB/GT 650MDDR5/1TB/14英寸
- **游戏设置：**分辨率1366×768/全屏/画质：最高

游戏中的收集要素很多，即使我通关了，完成度也只有53%，不知道这包不包括没有学习的技能和道具，隐藏关卡方面肯定有很多的缺失。这些内容可以使玩家重复地继续玩下去。

而操作人物方面，本人目前只是对魂的操作略有成果，而左殇的操作正在研究中。测试方面，这个本的键盘按起来不是很舒服，有些距离，因此按必杀技的时候总是要预先选择按键，才能发动，建议用台式键盘或手柄来操作这款作品。帧速维持在55-60fps，完全不会影响流畅的运行。只不过在发动连招的时候，显示的速度会过慢，不知道这是系统有意为之还是硬件不足所致，请大师指点。

Player 2

玩家ID：瓜仔
- **测试机型：**神舟K580P
- **主要配置：**Core i5 2430M/4GB/GT 555M/500GB/15.6英寸
- **游戏设置：**分辨率1366×768/全屏/画质：最高

像《雨血前传：蜃楼》这样的动作游戏，就一定要用手柄玩，我使用的手柄是北通神鹰，一款老得不能再老的手柄。游戏时用手柄十分方便，终于脱离键盘的跳跃，键盘的舒适在于它对于八个方向的输出更加灵活，从而提高操作的准确率。

游戏的剧情设计也非常不错，但是流程过于简短，剧情中的一些细节设计得很好，为未来的剧情做了铺垫，虽然是动作类游戏，可里面的文化、世界观一个也不少，很棒。

测试方面，画面采用了最高画质后，能够看清下雨时落地的雨滴。帧速在52-60fps之间徘徊，运行得非常流畅。

Player 4

玩家ID：山云
- **测试机型：**戴尔Inspiron 14R特别版
- **主要配置：**Core i7 3612QM/8GB/GT 640M/1TB/14英寸
- **游戏设置：**分辨率1600×900/全屏/画质：最高

《雨血前传：蜃楼》改编成ACT的做法绝大多数玩家是支持的，也有少数玩家对此持保留意见，我便是如此，因为最早玩过《雨血1》和《雨血2》，突然换成了ACT，我多少有些不适，如果不是冲着自己是忠实粉丝的份上，我可能不会买。

我对动作游戏并不感冒，好在游戏的难度可以选择，因此我选择了一个最简单的难度通关，一路的过程只能体验到打杀而已，找不到连续攻击的窍门。好在剧情上不是很失望，中间也藏有很大的玄机，前后遥相呼应。

用了画质偏高和画质最高的特效，一个可以保证在60fps，一个只能保证在50fps左右，画质的差别很大，所以即使帧速低一些，只要还算流畅也要尽量使用高画质设置。

总　　结

硬件要求低 游戏内容多

作为国产游戏，《雨血前传：蜃楼》无论是从内容还是玩家感受上来说，都符合一款成功游戏的标准。精彩的连续技，深厚的世界观，具有中国特色的水墨画风，以及简单的游戏成长系统等等，要说优点，的确可以罗列出很多，但最重要的是，本作对硬件的要求非常低，即使是核显，也可以在画质允许的情况下流畅运行。喜欢横版卷轴动作类游戏的玩家，请支持这款为数不多的国产优秀作品之一吧。

有奖互动

看了大家的测试报告，你对这款游戏是否动心了呢？如果你是笔记本用户，欢迎你用手机或者相机拍摄正在运行本游戏的笔记本，然后加入个人点评在新浪微博@电脑报杨澍，每周我们都会选取两位点评比较用心的读者，他们将分别获赠北通阿修罗TE无线手柄一个。

举例：@电脑报杨澍：GT 630M显卡运行画面帧速为15fps……（你对游戏的感受），配上正在运行游戏的笔记本图片即可。当然，在@电脑报杨澍之后千万不要忘记通过私信的方式告知真实姓名、电话和详细地址，否则收不到奖品哟，每期的获奖名单将通过微博形式直接告知。

上期获奖名单：@手机用户2157628435、@周维晨

2013.2.4
责编 | 王　诚　**美编** | 王妙婷
组版 | 何雪松　**责校** | 杨　军
投稿邮箱 | pcw-hardware@vip.sina.com

疯狂实验室

在上期的疯狂实验室中，疯狂博士把采用打桩机核心的速龙 X4 与 Trinity APU 进行了对比，为大家分析了在不同需求的情况下，速龙 + 独显和 APU 的解决方案何者更合适，文中提到了采用 APU 组建混合交火系统的平台。其实，自从 Trinity APU 上市以来，疯狂博士就经常接到读者来电询问 APU 组建混合交火的问题，包括性价比、性能、如何组建等等细节。既然大家对这类问题关注度比较高，那么本期疯狂博士就针对它进行全面的测试，给大家来个彻底的解答。

本文微刊地址

混合交火值不值?

混合交火是什么

虽然多数 DIY 玩家对混合交火都是很了解的，但还是有部分初级用户对此概念比较模糊，这里疯狂博士简单介绍一下，混合交火技术（Hybrid Crossfire）是 AMD 的一项多显卡 3D 加速技术，最早用于 AMD 的 7 系列芯片组，用户可以将主板集成的显卡与特定的 AMD 独立显卡组成混合交火系统以提供更好的游戏性能，或是根据负载高低来切换集显与独显实现节能。而到了 8 系列芯片组时代，这项技术更名为智能双卡加速（Dual Graphics），加速模式也变成了 APU 中的核显与特定 AMD 独显的组合。当然，广大 DIY 玩家还是习惯于叫它混合交火技术，至少听起来比智能双卡炫一点！

如何组建混合交火平台

首先，硬件方面，你至少需要一块 APU 处理器（FM1、FM2 接口都可以，搭配对应的主板）和一块 HD6670 以下的 HD6000 系列独立显卡（建议不低于 HD6570 GDDR5 版），理论上 HD5000 系列的低端显卡也行，但它们的性能还不如 APU 的内置显卡呢，组建混合交火也完全是鸡肋，所以请无视吧。

那基于主流的 FM2 平台的混合交火的硬件设置又是怎样的呢?本博士在网上看到很多介绍如何组建混合交火的技巧，把 BIOS 和驱动设置说得非常复杂，这足以把初级用户彻底搞晕。其实没那么麻烦，只需要几步就能搞定。

第一步：确定你的显示输出线（以 HDMI 为例）接在主板的 HDMI 接口上（不是接在独显上），此时不要插独立显卡，接好其他配件后开机，进 BIOS，在 Chipset 菜单的 GFX 项中把 Primary Video Device 设置为 IGD Video，然后把 Surround View 设置为 Enable，保存设置，关机。

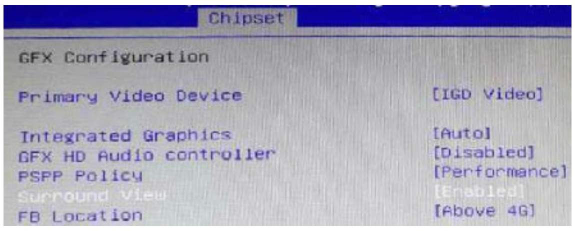
第二步：插上独立显卡，开机进系统，装好催化剂驱动程序，在催化剂控制面板中的性能项中就能看到 Dual Graphics 的选项了，点进去，选择启用，应用设置后屏幕会闪烁几下，之后就搞定了。

小贴士 | TIPS

1.Surround View必须开启，否则催化剂控制中心里不会有Dual Graphics选项。

2.以上设置完成后，不要尝试把Primary Video Device重新设置为NB PCI-E Slot Video（也就是独显）以使用独显作为主输出显卡，否则你会永远卡在Windows启动界面，直到你想办法进系统关闭Dual Graphics。

3.完成以上设置后，你可以把视频数据线接到独显上进行输出，但在进入Windows界面之前就别想看到BIOS了——没加载显卡驱动之前，只有核显在工作。什么?你想把独显设置为主显卡方便进BIOS? 下场参见第二点。

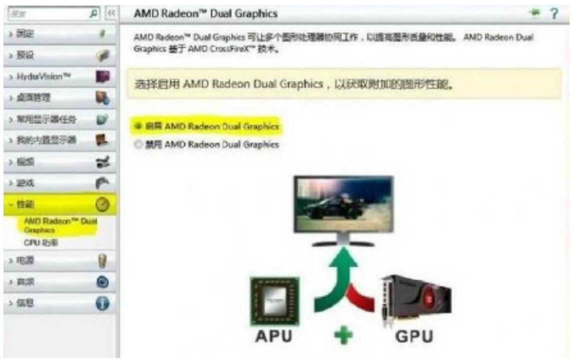


```
Chipset
GFX Configuration

Primary Video Device              [IGD Video]

Integrated Graphics               [Auto]
GFX HD Audio controller           [Disabled]
PSPP Policy                       [Performance]
Surround View                     [Enabled]
FB Location                       [Above 4G]
```

在 BIOS 中把 Surround View 设置为 Enable，主显卡设置为 IGD Video



AMD Radeon™ Dual Graphics

AMD Radeon™ Dual Graphics 可让多个图形处理器协同工作，以提高图形质量和性能。 AMD Radeon Dual Graphics 基于 AMD CrossFireX™ 技术。

选择启用 AMD Radeon Dual Graphics，以获取附加的图形性能。

● 启用 AMD Radeon Dual Graphics
○ 禁用 AMD Radeon Dual Graphics

在催化剂控制面板中开启 Dual Graphics

混合交火VS核显VS独显

混合交火系统对主板要求不高，性价比级的 FM2 小板也毫无压力

HDMI 数据线一定要插在主板的 HDMI 接口上才能享受最完美的混合交火系统

测试平台
- 处理器：A10 5800K
- 速龙X4 750K
- 内存：DDR3 4GB × 2
- 主板：映泰Hi-Fi A85S
- 显卡：内置HD7660D
Radeon HD6670 GDDR5 1GB
Radeon HD7750 GDDR5 1GB
- 显示器：华硕PB278Q
- 电源：航嘉jumper 500
- 软件环境：Windows7 64bit 旗舰版

硬件平台我们已经搭建完毕，接下来就让疯狂博士通过各种测试结果帮大家分析混合交火值不值吧。这里疯狂博士准备了 A10 5800K+HD6670（约 1350 元）混合交火平台，以及速龙 X4 750K+HD7750 独显（约 1319 元）平台，价格差不多，看看谁更划算。

先来看看，组建混合交火之后性能有多少提升。HD7660D 与 HD6670 组合之后，《生化危机 5》从 35.4fps 提升到了 83fps（单独使用 HD6670 是 65.7fps）可见混合交火的确是两者性能相加了，组合之后性能比单独使用任何一个 GPU 都强。不过，除了《生化危机 5》之外，其他几款游戏好像就只是 HD6670 在起作用了。疯狂博士经过检查之后可以肯定是开启了 Dual Graphics 的，因此只能说是混合交火在这几款游戏中没什么作用。

另外，本博士特别测试了一下把 HDMI 线接在独显和核显上会有什么不同，结果插在独显上使用混合交火时性能比插在核显上要低不少，再者考虑到 BIOS 中设置的是核显为主显卡，HDMI 插独显的话在 Windows 启动完毕前是看不到画面的，所以此种方案不具易用性。

再来看看混合交火和各种独显方案的对比。首先是混合交火对 HD6670 独显，情况和之前一样，除了《生化危机 5》有大幅度提升外，其他几款游戏基本上没什么变化；其次是同价位的组合对比，A10 5800K+HD6670 混合交火对速龙 X4 750K+HD7750，混合交火系统这次是完败了，虽然总价相当，但性能比使用 HD7750 独显差太远了，完全不是一个档次的。做完这些测试之后，疯狂博士已经有谱了，现在就来总结一下混合交火到底值不值。

在这些情况下混合交火值!

HD6000 系列显卡在 FM2 平台发布之前就热销多时，不少老平台用户都购买了 HD6570、HD6670 之类的中低端 AMD 显卡，那么在升级时，就可以选择新的 FM2 APU 平台，和自己已有的 HD6000 系列显卡组建混合交火系统，这样老显卡也不用淘汰了，核显与独显也都用上了，就当是 AMD 白送的功能，何乐而不为？这样算下来当然值！

另外，如果你要低价的 AMD 四屏输出方案，带 Surround View 功能的混合交火系统也是不错的解决办法，这种情况下，混合交火也是值得入手的！

在这些情况下混合交火不值!

如果你要新购全套配件，就要好好算算账了。从前面的测试结果可以看到，同样花 1300 多元，速龙 X4 750K+HD7750 完全可以把 A10 5800K+HD6670 的混合交火系统秒掉……两者性能根本不是同级别的。所以，如果你只是想要一套简单的家用电脑或者是游戏 HTPC，可以选择纯 APU 平台；而如果你要一套性能中档的游戏 PC，还是用速龙 X4+ 独显更划算。在这种情况下，混合交火的性价比就不高了。

混合交火不同模式对比

		HD7660D（核显）	HD7660D（主）+HD6670	HD7660D+HD6670（主）
《生化危机5》	1920 × 1080 低	35.4fps	83fps	48.9fps
《街头霸王4》	1920 × 1080 高	56.29fps	86.98fps	86.94fps
《无主之地2》	1920 × 1080 低	28fps	53fps	53fps
《失落的星球2》	1920 × 1080 低	34.9fps	42.8fps	42.7fps

混合交火与独立显卡对比

		HD7660D（主）+HD6670	HD6670（配合速龙 X4 750K）	HD7750（配合速龙 X4 750K）
《生化危机 5》	1920 × 1080 低	83fps	64.2fps	95fps
《街头霸王 4》	1920 × 1080 高	86.98fps	86.06fps	149fps
《无主之地 2》	1920 × 1080 低	53fps	52fps	75fps
《失落的星球 2》	1920 × 1080 低	42.8fps	41fps	47.5fps

理性看待混合交火

有时候疯狂博士也在想，其实并不是混合交火技术本身不够完美，而是我们对它期望太高了，或者说是看待它的角度不对。从前面的总结也可以看到，在已经购买了 HD6000 系列中低端显卡的情况下，升级到 FM2 APU 平台组建混合交火系统相当于只花了比单买处理器稍多一点的钱，就升级了处理器和显卡性能，而且还拥有了四屏输出功能，从这一点来看混合交火是很值得肯定的，至少对 HD6000 老显卡用户非常友善吧！AMD 本来就没打算用混合交火系统去冲击自己的中端显卡，所以才会有新速龙 X4 这样的产品出现去与 AMD 独显搭配嘛。总之一句话，大家在面对厂商的新产品、新技术宣传时，多动脑筋想想，看看相关评测，才会得出正确的结论，而盲目跟从必然会让钱包吃亏滴。

责编 | 陈扬轶 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-hardware@vip.sina.com 2013.2.4

拆装地带 上次介绍了一个外观小资，内里屌丝的亚马逊平板Kindle Fire HD，那这次就要给大家展示一个更牛的小玩意——GoPro Hero3。这小东西真可说是DV中的奇葩，不但体积小得令人吃惊，关键是其性能参数和表现丝毫不逊色于其他高清DV，最高端的一款产品都可以摄制4K视频了（尽管只有12fps）……GoPro Hero3将进一步掀起一股便携式可佩戴DV的新潮流，现在让我们先来看看它的内部器官！

迷你影像神器

GoPro Hero3 拆解

PART 1

外观与接口

GoPro Hero3 的外观主要是小，多小呢?体积只有上一代的一半，佩戴在人体任何器官上，都不会觉得麻烦。GoPro Hero3 有 3 个版本，黑色最高端，可以拍摄 4K 视频；灰色像素为 1100 万，支持 1080P 30fps 的摄像；最低端的白色则只有 500 万像素。

实际上仅从外观的美感度而言，GoPro Hero3 真不咋地，颇有点国内山寨产品的味道，当然功能和性能不可相提并论，而且加上外面的套件，看起来还是很威武霸气。产品所有的接口都在机身正面的右边，分别有 USB 接口、HDMI 输出接口和 TF 卡插槽。

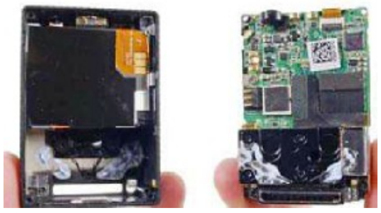
PART 2

电池

或许是为了节省成本，GoPro Hero3 的电池是直接贴合在机身后面的，要拆下来非常简单，撕两下就搞定，当然这样更换电池也比较轻松了。当然，由于平时 GoPro Hero3 使用的时候都还是需要套件配合，所以我们倒不用担心电池会自己掉下来。这个电池的容量并不大，只有 1050mAh，当然由于本身机器太小，也不适合用更厚的大容量电池。从产地来看，不出意外的是中国产，只是没有具体厂商的信息。

PART 3

拆卸和内部

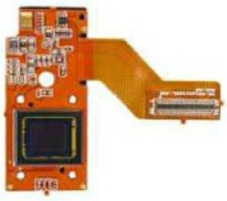


GoPro Hero3 的拆卸并不麻烦，首先要用撬棍撬开表面的外壳，然后再用螺丝刀取下里面的螺丝，螺丝很大，完全不像这么小的机器应该配置的。取完螺丝再用撬棍将里面的两层分离，我们就能看到 GoPro Hero3 的内部了。

事实上，GoPro Hero3 的内部绝非我们想象的那么精密，以前我们拆过苹果、三星、任天堂、微软的各种设备，内部做工和用料都很出色，GoPro Hero3 显然在这方面要逊色不少，或许最关键的还是它的摄像头和图像处理技术吧！

PART 4

图像传感器



图像传感器是贴在摄像头后面的，也需要我们用撬棍和螺丝刀才能拆卸下来。所幸的是，同样是传感器，GoPro Hero3 的图像传感器远没有苹果产品那么娇气，排线也要粗很多，绝对不至于出现拆下来就容易断线那种让人抓狂的情况……这个图像传感器可以处理 1200 万像素，同时还带低光拍摄引擎，这样在光线不好的情况下也能拍摄出很出色的视频。这个图像传感器型号为 SONY IMX117，基于 1.55 微米背照式设计，基板为陶瓷，相当酷！

延伸阅读

GoPro 系列其实是用于自拍的摄像利器，多用于自拍极限运动。GoPro 可以被安装到几乎所有东西上：冲浪板、自行车、头盔、身体保护装置等，甚至一只猫身上。它的自拍得益于它方便各种设备装置，从而解放双手，而且高速运动下成像质量高，支持连拍和定时自拍。 GoPro 不仅仅被用于极限运动，它已超越了单一市场，走进普通人的生活。在过去的三年里，GoPro 总共卖出 300 万部。市场调查公司 IDC 认为独特的用途设计以及极好的销量将使得 GoPro 成为全美最受欢迎的摄像机。

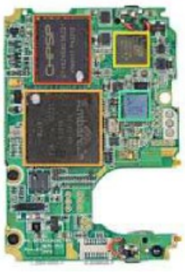
PART 5

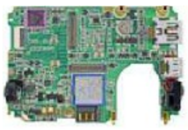
接口排线与镜头

最关键的排线是在 GoPro Hero3 接口附近的排线，这里的排线负责的东西很多，包括接口数据的传输、折叠式 LCD 附件以及电池，都要靠这根排线。至于镜头方面，GoPro Hero3 使用的是一款超清晰非球面玻璃，同时光圈为 F2.8 的镜头，参数并不算太强势，不过从实际的拍摄效果来看，它比很多参数要强于它的镜头犀利得多，科技并不是简单的硬件参数堆积而成的！

PART 6

主板与芯片





从过去的经验来看，一般这种精密仪器的主板上，通常只有一面设计有大量的芯片，而 GoPro Hero3 主板的两面都有关键性芯片。从主板的布局和做工用料来看，GoPro Hero3 相当不错，至少比其他部分下的工夫要多。主板一面包括了 Chipsip 的 CT4914 内存模块、Ambarella 的 A770 镜头系统、奥地利微电子 AS3713 的电源管理和背光驱动，最后还有飞思卡尔的 USB 控制器。而在主板另一面则有高通的 802.11n WiFi 及蓝牙 4.0 控制芯片、AC3029 音频控制器。就从芯片的作用来看，GoPro Hero3 的技术含量还是很高的。

很是有趣的新派DV

你得承认老外的创意和想法的确很牛 X，将这么多芯片和元件挤在一个小小的空间中，就能创造出一种将要开创时代的产品。当然这从侧面也说明，国外的创新和包容空间，的确要强于国内。GoPro 这个系列已经历经三代，其性能、功能也越来越成熟，这样一种全气候全环境都可使用的佩戴式 DV，很显然会引起很多人的兴趣，这也让户外拍摄更加轻松和自由。当然，如果深层分析起来，GoPro 系列并不是多么恐怖的火星科技，价格上也不算苛刻，最高端不过 400 美元，最低端的也才 200 美元不到，不说亲民价，但至少让人接受起来并不困难。

卡总有话说

新春闲话

掐指一算，这应该是春节前的最后一期，在这里还是向各位一直关注着《电脑报》以及阿卡我的读者道一句：春节快乐。本来想聊聊在年终之际，大家都共同关心的一些话题，但是怕说着说着，就说成了“同是天涯沦落人”的一曲悲歌，所以也就别煞风景了……

还是先聊下开心的事情。近日收到一些传闻，据国外媒体说，我国正在考虑解禁游戏机。虽然从国外媒体了解本国有关政策方面的事情，总有一些情何以堪的感受，但这多少对我等宅男而言是个好消息。2000年开始，我国就取缔了游戏机这一被称作“电子鸦片”的产品，尽管得益于各种渠道，中国玩家并没少玩到各种游戏机，但没行货的尴尬和纰漏显而易见，名不正言不顺嘛……老话说“江湖夜雨十年灯”，而在游戏这片“江湖”上，国外早让电子游戏成为了世界第二大娱乐产业，而我们经过了十二年，这盏灯至今还没亮过，委实有点凄凉！当然目前这还只是一个传闻，毕竟游戏机现在已经不是单纯的游戏机，游戏内容也不像普通软件那样好搞定，再加上网络平台等因素，敏感性远超普通的数码产品。不过有一丝可能，就要抱百般希望嘛，祝愿各位宅男腐女梦想成真！

除了游戏机这些事，阿卡在2013年比较关注的就是智能移动产品的走势了。传统PC花了二十年造就了一个成熟的平台和消费市场，但号称取代传统IT产业的移动领域，貌似五年不到就要走到这一步了。龙头老大苹果的股价说明不了什么问题，但是已经推出的iPad mini和传说中就要推出的廉价iPhone却实实在在地佐证了这个产业的成熟以及普遍化。当所有人都用得起电脑并正在用电脑的时候，PC行业开始了意料之中的下滑；而如果所有人都买得起苹果的产品并正在用苹果的产品的时候，那么智能移动这个市场，还会如此火热么？我们不会每年都升级电脑，但是如果当苹果的产品都成不了面子的时候，我们还会去做每年都换手机或者平板的里子么？从现在来看，PC和移动，最终殊途同归罢了！还是多想想这一波之后，还会有什么厂商什么技术能带给这个世界新的惊喜吧！

这几天，华为宣布自己成为了世界第三大手机商，啊？华为都第三了，原来这个市场已经低端到这个份了……

全球硬闻

日本明年 7 月实现 4K 电视广播

日本《朝日新闻》报道，日本政府计划提前两年即在明年（2014 年）7月开始全球实现首次 4K 电视广播服务，该服务最初将采用商用卫星开始然后就会铺开到地面广播。4K 电视具备当前 HDTV 四倍像素，已经被包括索尼、松下、夏普等日本厂商开卖，此外韩国 LG、中国创维也都已经有相关的实质性铺货。据《朝日新闻》报道，日本总务省原定在 2016 年展开 4K 电视服务，不过现在由于 2014 年巴西世界杯，这项服务提前到 2014 年 7 月展开了。除了 4K 电视被提前两年外，还有 8K 电视广播也被总务省修订到 2016 年开始测试性广播，较原定的 2018 年提前了两年。

编辑观点：抛开一些其他因素，个人对小日本在高科技新标准上的普及能力那是佩服得五体投地的，日本应该是最早实现720P和1080P电视信号广播的国家，如果不出意外的话，4K甚至以后的8K的电视信号标准，估计也会让日本占先了……很有爱的是，这居然是为了让球迷能够更好地享受2014年世界杯，良心啊！这几年日本企业在电视领域下滑严重，4K或许是日本厂商重振电视产业的一个契机。2012我已经看到了高清欧洲杯，2014年估计看1080P的世界杯也没有问题了吧？中国的电视节目什么时候才能全面高清呢？

Intel 今年跨入 14nm

日前 Intel 的 CEO Paul Otellini公布将于今年底生产14nm产品后，据最新报道指出，Intel已落实于美国和爱尔兰合共规划三座专为生产Intel 14nm制程晶圆而设的厂房，预期Broadwell可望在2014年正式面世。据报告指出，爱尔兰最高投资规划部门An Bord Pleanála已批准Intel建设14nm晶圆厂房Fab 24，连同位于美国俄勒冈州Fab D1X和亚利桑那州 Fab 42，将有工座厂房肩负生产 Intel 14nm 制程晶圆的责任。预期Intel将会投资达40亿美元。而早前Intel CFO Stacy Smith亦已指出，自2012年第四季度起，Intel已为14nm产品线分配晶圆厂生产空间和设备，并将会按照计划于2013年展开14nm晶圆生产。

编辑观点：14nm对于Intel而言的确有很重要的意义，估计不但能用在X86的传统桌面PC上，也能用于移动产品的市场。考虑到现在传统PC，Intel已经是一家独大，所以我倒更希望Intel能在移动市场上掀起一些风浪来。从现在的Intel处理器平台、Intel处理器手机来看，X86的产品并不像我们想象的那样吃力，所以我是真心想看看是不是如一些人预言的那样，Intel会在移动互联网大潮中挂掉……

传 NVIDIA 将在 2 月发布新旗舰显卡

据海外媒体的消息，NVIDIA 将会在 2 月发布 GeForce Titan新旗舰显卡，该显卡采用的 GPU 就是去年 GTC 2012旗舰发布的GK110特别版，CUDA Core 数为 2688 个（关闭一个SMX），频率为732MHz，具备6GB 5200 MT/s GDDR5显存，售价约为899 美元。NVIDIA 要求 GeForce Titan显卡的生产设计必须遵循NVIDIA的参考设计，因此厂商不能推出超频版等版本。GeForce Titan的性能大约相当于两颗GK104的GTX 690 85%的性能，需要两个6pin供电接口，供电需求为235 W。

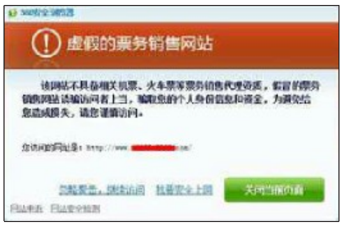
编辑观点：这条传闻不知真假，不过个人倒是认为从下一代GPU核心要在6月后公布的消息来看，NVIDIA和AMD都可能在上半年推出一些马甲卡或者改良卡。如果不出意外的话，这个所谓的泰坦卡就是传说中的GeForce GTX780了。其实个人最希望的是游戏引擎以及推出的游戏能做到大多数主流显卡无法流畅运行的水准，这样我们或许才能在高端显卡上获得更多的性能。犹记得十年前，《最终幻想》电影版出来的时候，就有人说过十年后独立显卡就能运算这样的画面，现在呢？说好的像CG一般的3D游戏呢？

360 安全播报

警惕！火车票钓鱼网站激增七成

今年12306网站火车票预售期提前至20天，所以从上周开始，一些热门线路的车票甚至在数十秒内就被抢购一空。于是钓鱼网站抓住目前“一票难求”的困境，以快速预订热门线路火车票或有大量余票为诱饵，通过搜索引擎、QQ群、微博等渠道，散播火车票钓鱼网站，据360安全浏览器最新一周拦截数据显示，火车票钓鱼网站相比之前暴增近七成。

钓鱼网站往往会以铁道部指定售票网站欺骗网民，且会以支付预订款等名义要求网民通过网银或ATM机转账汇款，一些不法分子甚至会以转账失败、资金冻结、激活打折机票等为由对受害人进行二次欺诈，卑鄙无耻。对此，网民应牢记12306.cn火车票官网，不可轻信一些搜索引擎竞价排名推广的网址，以免误入钓鱼网站。



虚假的票务销售网站

360安全浏览器拦截虚假的火车票销售网站

目前，360安全浏览器具备钓鱼网站拦截功能。用户对于自己不熟悉的网站，特别是涉及网上支付的购物网站，可使用360安全浏览器6.1版搭载的“照妖镜”快速鉴定网站可信度，确定网站100%安全后再进行交易。

360安全浏览器下载地址：http://se.360.cn

环球硬界

思科出售 Linksys

编译自 www.tomsitpro.com

思科长达十年的消费业务终于要结束了。

继2011年Flip相机部门关闭之后，思科最近宣布：它已经将旗下的Linksys出售给了贝尔金。在2003年，思科以5亿美元收购了Linksys，在2007年，思科又以5.7亿美元收购了Flip。而思科出售Linksys的价格仅为2.3亿美元，这样算起来，相比思科在Linksys和Flip的收购价格，思科最终收回的现金比当初的收购价格降低了75%……

思科的Hilton Romanski认为出售Linksys是一个双赢的局面，至少对于思科而言，纯粹的面向普通消费者的业务的确已经没有什么意义。从去年开始，思科这一部分业务就开始明显下滑，不过对收购了Linksys的贝尔金来说，这意味着他们将占据30%的消费者网络产品市场。

在2003年的时候，家庭和个人网络外设刚刚兴起，那时思科收购了Linksys，思科很敏锐地看到了家庭宽带的普及和爆炸式的增长，同时也开始关注WiFi。那时，在美国只有13万家庭以及55万人使用宽带互联网连接，而Linksys则占有40%的市场份额，思科对Linksys的收购被看是一个有远见的举动，不过当时也有分析师怀疑思科是否了解无线网络市场和家庭网络。

“思科的收购行为让我有点摸不着头脑，我同意SOHU越来越多的说法，但是对于思科这样一家厂商去销售针对个人和家庭用户的产品，总会让人觉得是挂羊头卖狗肉。”这是当年扬基集团分析师在接受采访时说到的。他分析认为思科主要是想在企业级产品和远程产品中也引入Linksys品牌，这样就可以压低价格，同时思科也会引入Linksys在零售市场的经验，以期达到占据低端市场的目的。

当然，从现在的销售和结果来看，思科想在低端市场有一番作为已经成为了泡影，这家公司已经把注意力集中在了企业用户上！

编辑观点：这数年来用的家用网络产品不少，Linksys也有几款试玩过一阵，要说性能卓而不群，体验天下无双是真说不上，价格还贼贵，真不知道这种价格的产品怎么占据屌丝众多的低端市场……所以玩归玩，最后还是乖乖买了TPLink、D-Link的廉价产品，甚至是水星这种马甲品牌！说到底思科还是不知道零售市场的玩法罢了，将Linksys出售给贝尔金这种在零售市场混得风生水起的厂商也是一种不错的结果。只不过贝尔金的路由器产品，一向设计风格不讨喜，倒是真心希望Linksys能将过去坚持的那种美感保留下来。

NEWS 新闻

宏图三胞：一个将梦想照进现实的创新品牌

十八大吹响了“企业创新”的号角，创新不但是提高企业竞争力的关键，亦是当下宏图三胞发展转型的指明灯。

宏图三胞不断调整和转型，满足消费者日益多样化的需求。因此，宏图三胞荣获“中国年度好产品20强”，并且蝉联“全国用户满意产品”称号。以“客户为中心”的思路模式，为消费者提供便利的服务并取得丰富成效，连续斩获如“2012中国零售行业创新奖”、“2012年最佳商业模式十强”等多项大奖。宏图三胞一直致力于“体验式”营销，而且坚持差异化的增值服务。因此荣获“消费电子行业客户服务满意单位”。“阳光文化，传递正能量”一直是宏图三胞坚持的企业文化发展之道。丰富、独特的内部文化活动也促使宏图三胞摘得了“最佳雇主奖项”殊荣。

宏图三胞审时度势，高度关注行业发展，积极打造“现代零售企业”，推进企业战略转型，可谓零售行业中的“隐形冠军”。

富勒A53G新装上市

Fühlen富勒
A53G

富勒A53G商务精英版，在新年里采用新包装重新上市。封面“触·能”两个大字，突出了产品“智能人手识别”的特性，右下角采用了开口形式半露产品，如“犹抱琵琶半遮面”一般。翻开，节能的绿色给人清新时尚的质感，鼠标被贴形吸塑固定。新款包装时尚大气，是高端商务礼品的首选。

富勒A53G商务精英版，搭载的智能启动技术在键鼠行业内是一项创举。当手握住鼠标时，鼠标可以工作。如果手离开鼠标，鼠标关闭，这时移动或按键均不可使用。这项技术节约了鼠标空置阶段电能，同时避免了一些误碰的操作。

G势力节能技术让富勒A53G商务精英版拥有36个月超长续航，省电省心。同时可以根据使用需求，调节三种模式，有节能模式、精准模式、游戏模式。三种模式分别适应办公、绘图、专业游戏等不同环境。

富勒A53G商务精英版节能无线鼠标媒体报价：169元。

东芝企业级硬盘积极抢占大数据存储市场

1月9日，“东芝——开启以数据为中心的储存新时代 2012年东芝企业级硬盘VIP客户答谢年会”在东莞召开。本次会议展示了东芝面向“以数据为中心”的企业级硬盘解决方案，吸引了众多的企业客户和渠道商共谋未来。

近几年在大陆企业级硬盘市场，东芝扩张速度惊人，充分展现其全球硬盘行业领导者的强势地位。

在本次年会上，东芝带来了第三代2.5英寸小型企业级硬盘AL13SEBXXX系列和第一款4TB容量硬盘。AL13SEBXXX系列硬盘是基于企业级用户高端服务器的需求应运而生，兼具效能、容量及节能的企业级小型硬盘。4TB容量硬盘属于“MG03XXX”系列，这一系列新硬盘直接降低了存储所需的成本。

本次会议，企业级用户尤其是OEM大客户对东芝硬盘赞赏有加，认为东芝企业级硬盘拥有优越的性能，而且还节能环保。

完美世界联席CEO萧泓：为中国创意产业做出贡献

2012年12月19日，随着完美未来之星创意大赛颁奖典礼的圆满结束，历时6个月的完美未来之星创意大赛也正式落下帷幕。完美世界联席CEO萧泓先生亲临颁奖现场，与大师级评审团代表、各大高校顶级导师、各大知名媒体欢聚一堂，共同见证了完美未来之星的诞生，共同分享了让人感动的中国创意精品。

萧泓先生在开幕致辞中表示：“完美世界作为一个重视创意人才的公司，要为中国创意产业做出贡献。”同时，萧泓先生提出：“游戏动漫等产业的发展离不开创意类人才，希望通过完美未来之星创意大赛，做一个标杆，为整个产业做出贡献。”

未来，完美世界将继续打造更加全面的产业链条，建立更加完整的人才机制，为中国文化产业提供充足的后备力量，为中国创意产业的繁荣和发展贡献力量。

幸福礼花全“心”绽放

华硕台式机最新发布的“幸福礼花”CM6431为用户带来“四心”即悦心、安心、省心与放心。该款电脑制造工艺和技术开发都力求完美。

华硕“幸福礼花”系列独特的外观和色彩搭配，彰显时尚大气，流畅的黑色曲面抛光喷涂工艺配合简洁的轮廓，加上超薄DVD刻录光驱配备隐藏式的硬盘槽，将极简之美演绎到极致。

华硕CM6730的防辐采用原厂优质部件，并经过防辐射优化设计。主板方面也大量使用了低辐射元器件。优化电路设计让极性相反的电路电磁场互相抵消，从而降低主板有害辐射50%以上。

华硕“幸福礼花”还拥有华硕独家科技支持。EPU智能节能技术在机器运行时最高可节省40%的能源；而Q-Fan静音技术使整机运行时的噪音最低时仅为28分贝；智慧导流技术则是将CPU风扇散热、除尘、静音的三大功效合而为一。

华硕“幸福礼花”采用英特尔奔腾双核处理器，配以AMD 1GB独立显卡与2GB内存，让用户痛快体验游戏与高清电影带来的愉悦。

17173智造新模式

由游戏第一门户17173主办并发起的“游戏世界纪录挑战赛”，暨17173媒体群发布仪式于1月19日落地举行。现场邀请玩家挑战游戏，其中六款游戏打破该项目的世界纪录：《梦幻西游》、《街头篮球》、《鬼泣》、《斩魂》、《魔兽世界》、《天龙八部》。同时，吉尼斯官方对两项世界纪录作出了现场认证：“世界上最大的硬纸板飞机雕塑模型”和“世界上人数最多的女仆聚会”。

17173通过召集端游、页游和单机等高端玩家参与游戏项目挑战，旨在立足现有庞大的用户群，全面铺展17173媒体群，由核心用户带动影响全局，从而覆盖渗透所有玩家，开辟整合营销的第一步。

首次突破原有的传统游戏门户模式，与页游网和手游网组建专业细分化的17173媒体群，“智”造新型商业模式，为全行业树立新标杆。全新版17173首页已于2013年1月1日上线。

华硕无线路由RT-N12HP迅猛来袭

华硕RT-N12HP Wireless-N300无线路由器拥有个性化的“创新”的设计、“三合一”的超强功能，搭载了2根9dBi超长可拆卸天线，并配合独立设计的信号放大器，让您摆脱找不到无线网络的烦恼。

华硕RT-N12HP符合最新的IEEE802.11n协议，最高无线传输速率可达300Mbps。而且采用了华硕特有的安装大师技术，让用户轻松体验无线上网的乐趣。华硕独家EZSwitch具备便捷的用户接口，提供快速的软件工具让华硕RT-N12HP在三种主要操作模式之间灵活切换。另外，华硕RT-N12HP还可支持多达4组不同网络（SSID），设有WPS按钮，支持一键加密功能，并支持MPPE加密和64/128位WEP、WPA2-PSK、WPA-PSK、WPA-Enterprise和WPA2-Enterprise等多种高级安全加密机制，使您安全无忧地享受无线网络。

华硕RT-N12HP拥有出众的无线覆盖能力，而且具备多种功能，操作简单，是大户型或急于改善无线覆盖效果的用户的首选。

天上掉下iPhone 5 技嘉“新春撞大运”！

目前还在火热进行中的技嘉“新春撞大运”活动，第一个iPhone 5大奖已经于1月25日正式公布，除此之外，还有另外二十几位技嘉用户抽中“超快技嘉USB3.0硬盘底座”或“超薄技嘉4GB U盘”，中奖率和奖品含金量都让人怦然心动。还有2台iPhone 5在等待拥有它的幸运儿。

从1月14日起至2月3日在京东购买技嘉AMD指定主板的用户均可以参加技嘉本次的“新春撞大运”抽奖活动。

这次参加“新春撞大运”活动的技嘉AMD主板型号非常齐全，覆盖高中低三个档次共计19个型号，支持大部分AMD在售各款处理器。

具体规则以活动网站公布为准：http://event.gigabyte.cn/jiang

400W稳定电源仅售319 航嘉WD系列全线出击

航嘉精品多核WD系列电源自上市以来，一直受到广大装机消费者的喜爱，WD系列电源全线支持宽电压和背部走线特性，在保证电源稳定工作的同时，更加方便用户装机。该系列电源有多款不同功率产品可供用户选择，目前包括有400W、500W和600W三个功率数，分别是WD300、WD400、WD500和WD600四个型号的电源产品。WD300/WD400/WD500/WD600仅售239/319/ 339/439元，物美价实惠，感兴趣的朋友别错过了！

2013三星显示器新品品鉴会在京召开

2013年1月17日，2013三星显示器新品品鉴会在北美精华酒庄北京旗舰店召开。此次品鉴会亮相的主角正是三星显示器2013年的“当红明星”——红韵系列SC330。正如品鉴会主题“引领风尚的红”，三星新款红韵系列显示器的设计将中国传统元素挥洒得淋漓尽致。除此之外，面向办公人群的三星SC570和三星SC350，面向高端、游戏用户的SC750以及专为四五级市场打造的禧韵SC130系列也相继登场。

三星电子大中华区显示设备营销部市场总监陈晓华先生在现场致辞。他表示：“三星显示器多年以来领跑中国市场，在行业内取得了独一无二的地位和荣誉。今年三星将迎合中国消费者喜好，继续以中国元素为主导，并通过丰富的产品线满足不同领域用户的需求。”

责编 | 薛昱　**美编** | 黄莹　**组版** | 向海蓉　**责校** | 杨志刚
2013.2.4　**投稿邮箱** | pcw-hardware@vip.sina.com

机械键盘玩游戏也分轴

不同机械轴的机械键盘推荐

机械键盘已经成为了玩家的必备外设，不过机械键盘的品牌繁多，使用不同机械轴反应出的触感也不尽相同，给玩家挑选键盘造成了一定的麻烦。不同机械轴之间最大的区别在于触发键程和反馈感，所以每种轴的特点都非常明显，今天我们就帮大家介绍一下黑、红、青、茶四大机械轴的经典产品，方便大家挑选。

	赛睿 6Gv2	精灵 雷神MX	雷蛇 黑寡妇蜘蛛竞技版	Cherry MX-BOARD 2.0 青轴	技嘉 Aivia Osmium	海盗船 K60	Filco 圣手2代茶轴迷彩版	KBTalking Race 75% 茶轴紫光
键盘类型	104键	104键	87键	104键	104键	104键	104键	82键
机械轴种类	黑轴	黑轴	青轴	青轴	红轴	红轴	茶轴	茶轴
触发键程	1.5mm	1.5mm	2.4mm	2.4mm	2.0mm	2.0mm	2.0mm	2.0mm
按键力度	80g	80g	50g	50g	45g	45g	45g	45g
有无背光	无	无	无	无	有	无	无	有

黑轴

黑轴大概是玩家最耳熟能详的一种机械轴了，它的最大特点便是触发键程非常短，是所有机械轴里面最短的，但是它的按键较硬，按下去感觉阻力非常大，所以黑轴的回馈并不强烈。黑轴的短触发使它非常适合拿来玩游戏，特别是讲究快速操作的即时战略游戏，所以对于喜欢这类游戏的高端玩家来说，它是十分适合的。

SteelSeries特制按键
赛睿 6Gv2

这款黑轴键盘是一款标准 104 键的游戏键盘，键盘风格简约实在。键盘的重量达到了 1.18kg，原因是键盘内部安放了整块的金属板让键盘不容易变形更耐用，6Gv2 用独有的 SteelSeries 功能按键替换了普通键盘上的 Windows 按键，在游戏中不小心误按到 SteelSeries 功能按键时，它不会像 Windows 按键一样切换到桌面，而且还可以通过 SteelSeries 功能按键和 F1 至 F6 按键来进行多媒体功能操作。

外形炫酷的黑轴键盘
精灵 雷神MX

游戏玩家有时候也喜欢一些外形非常酷的游戏键盘，这款精灵的黑轴游戏键盘外形就带有丰富的科幻元素。其实它还暗藏玄机，键盘的数字键盘可以自由取下，主键盘的两侧都可以安装小键盘，对某些游戏来说小键盘放置于左边操控会更方便。主键盘区左边有 5 个宏编程键，支持两组共 10 个宏按键，让玩家可以在一瞬间打出绝杀。

青轴

青轴最大的特点莫过于那清纯的啪啪按键声了，使用过青轴的玩家都会对其爱不释手。青轴的触发键程是 4 种主流机械轴中最长的，但是较低的压力克数加上极好的回馈仍然让很多游戏玩家对其产生好感。虽然青轴更适合拿来打字，不过因为青轴与用户之间存在的极好的黏性使得目前游戏大厂都开始设计青轴的游戏键盘，现在我们不妨来认识一下这些产品。

便携式机械键盘
雷蛇 黑寡妇蜘蛛竞技版

这款 87 键的游戏键盘可以用短小精悍来形容，省去了数字键盘的它显得更为精短，占用空间也更小。键盘采用可拆卸数据线设计，更方便携带，方便外出比赛或者出去旅游的时候玩游戏用。Synapse2.0 云驱动可以软件屏蔽 Windows 按键、Alt+F4 组合键以及 Alt+Tab 这些会影响游戏的按键，让玩家在游戏时不再为误按所困扰。

原厂低价青轴
Cherry MX-BOARD 2.0 青轴

众所周知，目前市场上键盘使用的机械轴都出自 Cherry，所以大部分的玩家对于 Cherry 的原厂键盘的认可度也较高。这款青轴键盘并没有太多的亮点，不过全 104 按键的原厂机械键盘只卖 400 元左右的价格确实已经足够吸引人了。这款键盘不仅适合拿来打字，同样也适和拿来玩游戏，极好的回馈让这款键盘的手感不亚于其他机械轴的产品。

红轴

红轴是今年才流行起来的一种轴，红轴的手感像是青轴和黑轴的整合，键程适中，压力克数甚至比青轴还小。红轴的回馈接近于青轴，手感上又有黑轴的影子，加上压力很小，非常适合拿来长时间玩游戏，所以红轴键盘都会配上宏编程按键，让喜欢玩 MMORPG 的玩家自定义各种技能组合。

USB3.0接口的机械键盘
技嘉 Aivia Osmium

Osmium 是元素锇的英文名称，是已知的密度最高的金属，这也预示着这款键盘的重量极重，达到了 1.3kg。键盘采用了全新的 USB3.0 接口，拥有更大的传输通道。键盘实现了全键盘区域按键防冲突，顶部的两个滚轮分别控制按键背光亮度和音量大小调节，滚轮左侧的 5 个按键可以进行宏编辑，让玩家游戏时操控更流畅。键盘还整合了 USB3.0 HUB 和音频、麦克风接口。

铝制底座搭配超大手托
海盗船 K60

海盗船这款键盘最大的特点就是采用了铝制底座，按键直接由底座上凸出。键盘配有一个很大的手托，可以减轻玩家在长时间游戏中产生的疲劳。不仅如此，这还是一个小收纳箱，里面放着备用键帽和拔键器，玩家随时都可以进行键帽更换。键盘同样配备了 Windows 锁定按键以及多媒体按键，所以这款键盘不管拿来游戏还是平常使用都是不错的选择。

茶轴

茶轴一般被称为机械轴中的贵族，因为采用茶轴的键盘价格都让人无法直视。茶轴弱化了机械轴的感觉，它没有黑轴的超短键程，也没有青轴那种清脆的敲击声，手感上还有点薄膜键盘的影子。但是这却给了外设厂商发挥自己研发实力的机会，高端茶轴除了整体做工更好以外，键帽的设计也会更为考究。

经典战士
Filco 圣手2代茶轴迷彩版

Filco 圣手 2 代在游戏玩家中具有极好口碑，这款采用茶轴的键盘再搭上野战迷彩配色，让人爱不释手。圣手 2 代的设计工艺更符合用户的手指情况，按键有一个内凹的弧度，按上去非常贴合。这款键盘的迷彩采用了水转移印刷涂层技术，可以保证迷彩在长时间使用后也不会出现褪色。键盘带有 Fn 按键，配合不同的按键可以提供多媒体按键功能。

小资最爱
KBTalking Race 75% 茶轴紫光

75%指的是这款键盘所占的面积为普通 104 按键标准型键盘的 75%，按键数量为较另类的 82 颗，其他功能按键可以用 Fn 配上其他按键实现。为什么说这款键盘是小资最爱呢，因为这款键盘的设计极为精简，超窄的边框加上按键密集型的排列跟其他品牌的机械键盘完全不同，而且这款键盘包括键帽和 LED 背光灯都有原厂配件可以更换，所以每一款都是与众不同的。

www.doolland.com

责编|薛昱 **美编**|毛毛 **组版**|向海蓉 **责校**|杨志刚
投稿邮箱|pcw-hardware@vip.sina.com 2013.2.4

站长看市场

处理器

G2020 现身电商

继 G1610 散片现身卖场以后，本周奔腾 G2000 系列处理器开始现身电商，首先便是 G2020 和 G2010 两个型号。两款处理器会在不久后替代奔腾 G630 和 G640 成为市场上主流处理器。G2020 上市后我们也明确了 G2120 的定位，它会代替目前市场上的奔腾 G850 处理器。目前赛扬 G1610 的盒装版本还没有现身市场，当其上市后即可宣布 Intel 的换代将要结束。Intel 抢在 1 月份发布低端 Ivy Bridge 处理器目的就是利用淡季平稳过渡，当春节过后学生上学的高峰期来临时，过渡已经结束。

内存

8GB 普降 10 元

本周 8GB 内存价格普降 10 元，4GB 价格也有 5 元的降幅。本周内存的价格走向更像是偃旗息鼓的表现，离春节还有不到一周的时间，届时全国大多数的电脑卖场都会关门歇业，而电商由于物流问题，就算是下了订单也很难组织物流进行送货。于是渠道商更愿意在近期用较低的价格将手上的库存清理换成现金，到了开春后再做打算。由于内存未来仍有涨价的可能性，所以部分商家也乐意在近期吃进内存，以便开春后不仅可以小赚一笔，也保证自己手上的库存不会出现短缺的问题。

硬盘

全线硬盘价格小跌

与内存价格情况类似，本周的硬盘价格也呈现出全盘小跌的情况，不过硬盘的情况又与内存稍有区别。目前硬盘市场最大的问题在于上对于市场的操控力度很强，经常有部分型号硬盘缺货的情况，所以有时候硬盘报价是降了，但是用户却很难买到。本周较为有看点的地方出现在 2TB 硬盘上，希捷的 XT 系列 2TB 硬盘价格跌进了 600 元以内，报价 590 元，是目前市场上较为值得购买的硬盘产品。其他方面，希捷 3TB 硬盘本周有少量到货，价格为 890 元，西部数据 1TB 蓝版的价格也有一定下跌。

显示器

智能显示器促销

各大显示器厂商为了将死寂的显示器市场搅活可是花了不少心思。除了前两个月的 21：9 显示器外，本月多个显示器厂商相继将 20 英寸以上带触控的安卓智能显示器降价促销博得眼球。在 Windows 8 发售之初，作为可以改变 PC 应用形态的触控显示器的市场反应并不算好。于是在去年年底显示器厂商将平板电脑的概念引入触控显示器中，推出了 23 英寸以上的带有安卓系统的触控显示器，不过这些显示器同样没有获得很好的表现，为了清理库存，最近这些显示器的打折力度都很大。

新品辣评

Intel Pentium G2020(盒)

[顶]

亮点：Ivy Bridge 核心、55W 的 TDP、2.9GHz 高频

站长点评：Pentium G2020 是本周绝对的亮点新品，这款处理器是众多用户翘首以盼数月的产品。在站长看来这款处理器最大的亮点来自功耗的降低，55W 的 TDP 可以算是目前市场上功耗最低的核显处理器了。该处理器的高频也是它在同价位产品中保持较高的处理器性能的原因。处理器的核显疑似采用了新版的 HD Graphics，性能究竟如何相信在近期的电脑报评测中会得到体现。

唯纳智 V400

[踩]

吐槽点：价格没优势、总是描述粗壮的线材颇具违和感……

站长点评：本来做机箱的厂商做做电源是应该的事情，但是价格定位应该清晰一点比较好，唯纳智并不算高端品牌，但是一个 400W 的电源卖得比安钛克、Tt 和酷冷至尊这些一线品牌还要贵，这就很难讲得通了。而且这款电源在转换效率上也没有亮点，甚至连个做样子的 80PLUS 白牌都没有。也许是因为实在没什么宣传点，电源在京东的页面上多次提到采用粗壮的线材……站长想问您的线材粗壮了几毫米呢?

金牌装机店

新 IVB 奔腾处理器核显配置推荐

	型号	价格(元)
处理器	Intel Pentium G2020(盒)	470
主板	华硕 P8B75-M LE	519
内存	威刚 万紫千红 8GB 1600	260
硬盘	希捷 新酷鱼 1TB	440
显示器	LG E2342T	999
键鼠套装	富勒 MK650	59
机箱	明基 E550	199
电源	航嘉 冷静王加强版	169
总价		3115

站长点评：千呼万唤始出来，Ivy Bridge 核心的奔腾处理器终于上市了，Ivy Bridge 终于渗透到了低端处理器市场。Intel 的奔腾处理器素以性价比著称，而新款处理器不仅良好地继承了这一优点，而且还借助 22nm 的先进工艺有效地减少了功耗，它会是家庭用户所喜爱的处理器。今天站长为大家带来的就是一套 Pentium G2020 的尝鲜配置，希望大家会喜欢。

IVB奔腾有更强的能效比

比 Sandy Bridge 处理器更强的能效比是这款处理器最大的优势。这款处理器的频率达到了 2.9GHz，比奔腾 G640 的频率还要高出 100MHz。处理器仍然采用了 3MB 的三级缓存，保证性能绝对高过目前市场上所有奔腾 G600 系列处理器。处理器的核显仍然采用了 HD Graphics，不过这款核显与 G600 系列同样名称的核显并不完全相同，核显的频率 650MHz，最高频率为 1.05GHz，相比 G600 系列的频率稍低，所以站长猜测这款核显的性能应该略好于 G600 系列处理器的核显。可喜的是，G2020 终于支持 DDR3 1333 内存，比 G600 系列仅支持 DDR3 1066 提升了不少。采用 22nm 工艺的 G2020 的 TDP 仅为 55W，不仅性能比前代产品更强，功耗反而有所降低，无疑使这款处理器拥有着极高的能效比。

好处理器要搭好主板

站长也想过，要是用奔腾 G2020 搭配一款 H61 主板是不是更为划算呢？不过换个角度想，G2020 毕竟不是最低端的处理器，也没有必要为了 100 元搭配太低端的 H61 主板。B75 主板在站长看来是最适合 G2020 的，站长选择华硕这款 B75 的最大原因在于它带有 HDMI 接口，目的在于让我们的家用 PC 可以接驳更多的显示设备，让其拥有更广泛的应用。这样的核显配置既可以拿来当作家用电脑使用，也可以接驳液晶电视放电影，甚至相对较低的功耗，拿来当作下载机也是不错的选择。所以对于主板来说，站长决定用 100 元为我们的电脑换取更多的实用性。

显示器要价格也要好品质

最近很多显示器都在促销清库，这款 LG 的显示器也不例外，不过它良好的性能在这个不足千元的价位上显得性价比突出。显示器外观简约，超薄机身加上窄边框设计，放在任何地方都不会显得落伍。显示器采用的是色彩表现更好的 IPS 面板，对于喜欢看电影或者玩游戏的用户来说，这款显示器能够带来艳丽的画面表现。显示器采用 LED 背光，再经过 LG 独有的节能调校，使这款显示器的运行功耗仅为 24W。

小机箱变身多功能电脑

这样的配置如果放在一般的大机箱里很难展示出它多功能的一面，所以站长决定给它一个“苗条”又漂亮的身材。搭配明基这款 mini 机箱，放在哪里都很美观。它放在卧室就是一个家用 PC，放在客厅就是一台高性能的全高清电影播放器，放在卧室它还能播放网络电视，再配上以稳定静音著称的航嘉电源，这套配置虽然便宜，但是用处却非常多哟。

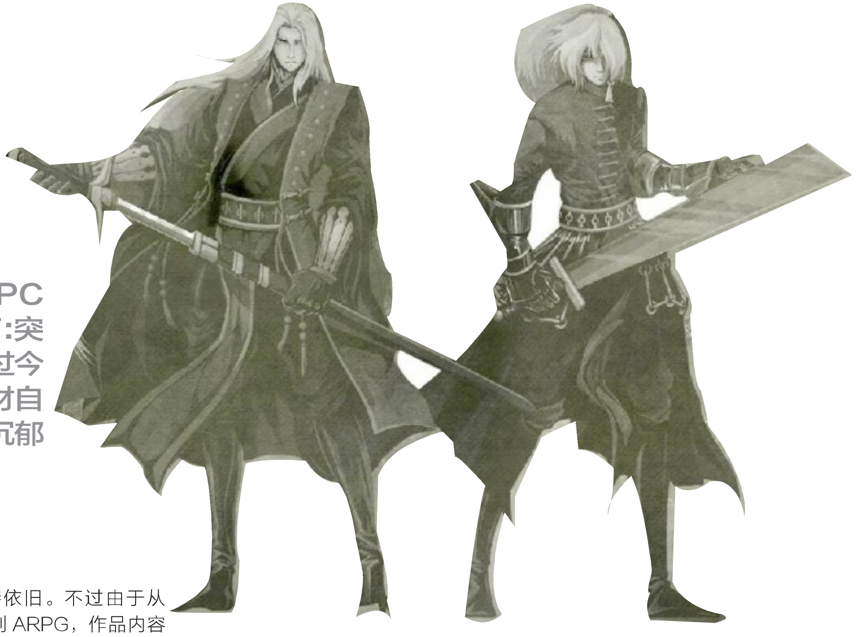
产品型号	参考价格(元)
Intel 处理器	
Celeron G530 2.4GHz(散)	240
Pentium G640 2.8GHz(散)	330
Pentium G840 2.8GHz(盒)	420
Pentium G2020 2.9GHz(盒)	470
Core i3 2120 3.3GHz(盒)	730
Core i3 3220 3.3GHz(盒)	750
Core i5 2320 3.0GHz(盒)	1140
Core i5 2400 3.1GHz(盒)	1190
Core i5 3450 3.1GHz(盒)	1200
Core i5 3550 3.3GHz(盒)	1360
Core i7 2600 3.4GHz(盒)	1900
Core i7 3770 3.4GHz(盒)	1970
AMD 处理器	
A4 3300 2.5GHz(盒)	280
A4 5300 3.4GHz(盒)	380
A6 3650 2.7GHz(盒)	510
A8 5600K 3.6GHz(盒)	680
A8 3870K 3.0GHz(盒)	660
A10 5800K 3.8GHz(盒)	850
Athlon Ⅱ X2 250 3.0GHz(盒)	295
Athlon Ⅱ X4 740 3.2GHz(盒)	470
Phenom Ⅱ X4 955 3.2GHz(盒)	570
Phenom Ⅱ X6 1055T 2.8GHz(盒)	970
FX 4130 3.9GHz(盒)	720
FX 8120 3.1GHz(盒)	980
DDR3 1333 内存	
宇瞻 经典 4GB	140↓
宇瞻 经典 8GB	260
威刚 万紫千红 4GB	145↓
威刚 万紫千红 8GB	260
金士顿 ValueRAM 4GB	150↓
金士顿 ValueRAM 8GB	270
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	150
宇瞻 黑豹金品 4GB	165
威刚 万紫千红 4GB	150↓
威刚 游戏威龙 4GB	165
金士顿 ValueRAM 4GB	155↓
金士顿 HyperX 4GB	170
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	330
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	440
希捷 酷鱼 2TB(双碟装)	590↓
希捷 酷鱼 3TB(三碟装)	890
西部数据 500GB(蓝版)	340
西部数据 1TB(绿版)	430
西部数据 2TB(绿版)	580
日立 500GB 16MB	330
日立 1TB 32MB(单碟 1TB)	440
日立 2TB 64MB	590
日立 3TB 64MB	895
固态硬盘	
金士顿 V+200 60GB	389
金士顿 V+200 120GB	599
威刚 SPG 64GB	399
威刚 510 120GB	599
三星 840 120GB	560
三星 840 250GBB	990
OCZ Agility 3 60GB	380
OCZ Vertex 4 120GB	699
美光 M4 64GB	430
美光 M4 120GB	690
Intel 主板	
梅捷 I7HU3+	499
昂达 B75U 魔固版	499
微星 B75MA-P45	499
华硕 P8Z77-V LK	899
技嘉 GA-Z77X-D3H	949
精英 H61H2-M3	469
双敏 UH61MT	309
华擎 B75M	499
铭瑄 MS-B75U3 Pro	488
映泰 H77MU3 金刚版	499
七彩虹 战旗 C.Z77 X5 V20	799
AMD 主板	
昂达 A85U 魔固版	599
技嘉 GA-A75M-D2H	409
映泰 Hi-Fi-A85W	599
铭瑄 A55L	298
梅捷 A75AU3+ 节能版	499
华硕 F2A85-M	649
微星 FM2-A75MA-E35	499
盈通 A880GT 战警版	399
华擎 FM2A75M-DGS	349
精英 A75F-A	599
双敏 UA55MT	299
七彩虹 战斧 C.A75K	399
NVIDIA 显卡	
七彩虹 iGame 660Ti 烈焰战神	2399
铭瑄 GTX560SE 巨无霸	899
昂达 GTX550Ti 1024MB 神盾	699
微星 N630GT 暴雪 V5 2G D3	599
华硕 GTX660-DC2-2GD5	1799
技嘉 GV-N65TOC-2GI	1299
索泰 660Ti-2GD5 极速版	2299
盈通 GTX560SE-1024GD5 极速版	749
影驰 GTX650 虎将	729
双敏 GT630 2GB 大牛版	599
AMD 显卡	
铭瑄 HD6770 变形金刚	599
盈通 HD7970-3072GD5 HA 豪华版	2999
镭风 HD7750 毒蜥版 1024M	899
讯景 HD-677X-ZNL X 上尉版	699
华硕 HD7770-2GD5	1199
昂达 HD6770 512MB 神戈	599
蓝宝石 HD7770 1GB 白金版 OC	1149
迪兰恒进 HD6850 恒金 1G	869
HIS H787Q2G2M	1849
液晶显示器	
三星 S22C200B	829
三星 S22B150N	899
AOC E2250Sd	820
AOC M2440Ve	1380
明基 GW2450	1199
宏碁 G226HQLBbd	759
戴尔 E2313H	1199
华硕 VS239HR	1099

硬游酷玩

蜃楼论剑时

《雨血前传：蜃楼》体验

从今年元旦到春节前，短短一个月多一点的时间，PC玩家们已经享受了不少的大作。从《鬼泣5》到《皇牌空战7：突击地平线》，当然还有国产大作《仙剑奇侠传5前传》。不过今天给大家介绍的这款《雨血前传：蜃楼》则与众不同，取材自中国武侠，借鉴奇幻和现实，但扑面而来的煞气和阴暗沉郁的游戏世界，更有一番风格。



雨血的前世今生

《雨血》系列，作为独立游戏，源于国内，但发迹于国外。最早的《雨血：死镇》通过严谨的剧情、扣人心弦的战斗获得了国外玩家一致好评，也吸引了一些国内玩家。2012 年初的《雨血 2：烨城》与国外版同步发行，使国人第一时间感受到了这款独立开发作品的诚意，但和成熟的商业化游戏比还是有不小差距。

《雨血前传：蜃楼》在发布后，进步得叫人惊奇，所有人都知道魂大（制作者）并不是一个人在战斗了。他有了他的团队，而《雨血》的风格保持依旧。不过由于从RPG 转换到 ARPG，作品内容有较大的变化，老玩家是否能够接受新的作品还未知，但是喜欢动作类游戏的玩家早已把这次的作品看成了《雨血 3》。

画面进步有目共睹

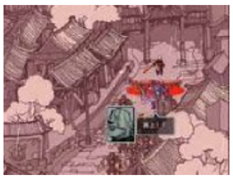
抛开剧情不谈，我们先来谈画面。《雨血：死镇》虽然融入了很多感情元素，但作为独立游戏，它的画面只能是 FLASH 级别（甚至都不如），人物的粗线条甚至用 RPG 游戏生成工具都有可能制作，虽然游戏中添加了很多机关和数据技巧，但是就画面来说，只能用十分业余来形容。

到了《雨血 2：烨城》，画面有了质的进步，背景不再是一张张单调的图片，而是变成了稍有韵味的水墨插画，加上游戏采用了横版卷轴风格的移动方式，背景精美了不少。

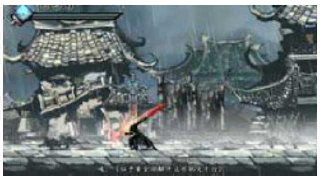
到了《雨血前传：蜃楼》，所有的静态插画变得精致有加，依然以黑白水墨为主，但背景的细致程度高出了前两作不少。单独提取出背景，就是一幅美妙的山水画卷。

在《雨血前传：蜃楼》中，最高画质和中等画质相比有了很大的差别，尤其是布景和砍到敌人身上的光影效果最为明显。

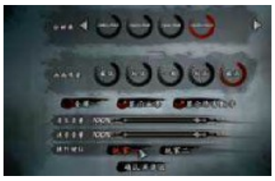
坦白地说，本作画质的高低决定了玩家对游戏的印象，所以尽量选择高画质来畅游本作。与此同时，测试中我们发现了游戏分辨率的问题，以 19 英寸显示屏为例，竟然在选项里没有 1440X900 这种 16:10 的分辨率选项，实属不该。实际上通过手工设置配置文件的方法可以强制设置分辨率。



当时还是独立游戏的《雨血：死镇》的画面



到了本作，画面细节已经全面超越前两作



分辨率的设置并不科学，例如一些 16:10 的分辨率

疯狂连招很爽快

如果说“浓厚的古龙风”，是形容《雨血》系列的剧情，那么游戏中的动作连击更像是黄易漫画中的桥段。

在本作里，你可以选择两个人为主角，他们分别是魂和左殇。玩家说《雨血前传：蜃楼》这款作品厚道之处就在这里。两名主角，却用不同的招式风格，即使同样的敌人、剧情、道具，因为操作的角色不一样会体现出两种不同风格的动作感受。

例如魂这名角色讲究快、准、狠。一旦被魂攻击，他的鬼步可以瞬间抵消或闪避伤害，同时继续接攻击技能。

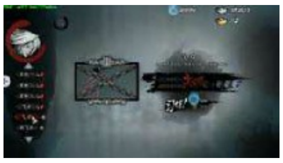
与魂不同，左殇的特点是多、广、长。由于左殇使用剑气，所以在练级时靠的是前后招式连接的速度，而不是躲闪的速度。如果说魂是守大于攻的职业，那么左殇则刚好相反，是一个攻大于守的职业。

玩家可以在战斗中随时切换二人（有公共 CD），二人在切换的过程中也可以进行合力的攻击，而连击则是游戏中最重要的一个环节。有了连击杀，会得到更多的银两和黄金，同时也是每一个挑战完美过关玩家的最爱。过关的评价主要来源于难度、连击数目、受到的伤害量和攻击总数。

在本作里，玩家会孜孜不倦追求打出更高的连击数和 S 级评价连击，给予敌人最大的伤害，而游戏总的技巧也全部汇集于此。这种节奏感和暴力美学结合在一起，才能彰显出东方武侠魂之所在。

玩家可以通过不断练习来体会连击所带来的乐趣

能闪、能攻、能跑是魂的特点



招式的开启主要取决于气魄值是否足够发动技能、银两是否足够玩家来学习技能

由浅入深欲罢不能

如果只为了闯关的话，本作只能玩五六个小时。如果是为了熟悉魂和左殇两个人的招式，那么用时就会翻倍；如果是为了收集钱财和珠宝来提升人物的装备和技能，那么用时会翻倍；如果在此基础上体验连击的技巧，那么用时会翻倍；如果为了连击技巧熟练，获得闯关 S 级别，那么用时还会翻倍；如果在连续技、闯关都获得 S 级后，为了完美的隐藏剧情、完美的成就，那么时间仍然会翻倍。

我相信，许多爱好动作类游戏的玩家跟我想象中的一样，谁也不太会在乎通关，多次体验连击所获得的成就感远比通关重要得多。而连击靠的又是什么呢？无非就是钱和道具、所需的技能。凑齐所有的技能，这个花费的时间就不会少于 20 小时，更何况是练了，更不用说是两个人物同时练了，更别说通关后还有个挑战塔和切磋模式等待着大家。

因此本作故事流程性一定不如传统 RPG 游戏，但是动作元素的耐玩度要远胜于 RPG 游戏。想要体验所有这些内容的话，保守预计时间为 50 个小时（根据个人对连击悟性的不同而有所增减）。

即使全部完成通关，成就系统、培养系统也会伴你继续挖掘下去

硬件要求门槛极低

本作对硬件的要求总体来说是非常低的。

系统上本作支持 WindowsXP。

游戏画面设置选项分五个档次，最低和最高之外还有细分，满足了不同配置的要求，最低配置要求仅为 32 位位宽以上的显卡和 1GB 内存，相信不是古董级的 PC 机完全可以应付它。在我们的 i5+GeForce GTX550+4GB 内存的平台上，除了设置部分分辨率会有些小麻烦外，整体性能表现非常流畅，不同画面设置的效果区别也很明显。

最后是价格，《雨血前传：蜃楼》的数字版价格是 30 元，几代合集的实体精装版也不过 99 元，消费门槛也是相当低的。

阿卡酋长

不拿国产作招牌的胜利

这款游戏很容易让我想起《胧村正》。二者从画风、手感到操作有很多相似之处。据实坦言，若两者放在一起，玩家也会很难判断哪一款游戏操作手感更好、画风更细腻。能够与日本游戏公司知名作品相媲美，足以见得《雨血前传：蜃楼》是一款难得的 ARPG 佳作。

《雨血前传：蜃楼》的问世着实让我吃惊不小，抛开国产题材不谈，即使把它看成国外作品，也丝毫不会减弱我对它的评价——同样是横轴动作游戏，同样是闯关游戏，《雨血前传：蜃楼》的确比《闪客》系列要好玩得多。而《闪客》系列已经属于同类游戏的佼佼者了，这种胜利给人更多的自信和认可。

而游戏制作和发行方的诚意更是让人佩服，用购买了 99 元纪念实体版的小编张梵捷（新浪微博：@ 村长罗勒）的话来说：“厚道的画册，详细的游戏设计思路和 BGM 讲解，他们就像在讲自己孩子一样开心、认真和自豪。那些还靠名声骗钱的国产游戏，《雨血》给他们一记响亮的耳光！”

我想，某一天，当我们拿出一款国产的作品时，不说它是国产游戏的骄傲，而是世界游戏的骄傲之时，国产单机游戏的春天，一定会来到。

责编|项汉秋 **美编**|毛代洪 **组版**|况中银 **责校**|曾灿
投稿邮箱|pcw-game@vip.sina.com 2013.2.4

不玩麻将来健身！

新春体感及平板游戏外设采购

■硬游会 玉米

一年一度的新春佳节，一家男女老少又可以共聚一堂了。还打算一家人搓上7天麻将？今年换点健康点的春节家庭娱乐活动吧！

这种春节轻度休闲的客厅娱乐，借助一些另类游戏主机和游戏外设的帮助，实现春节长假里的全家游戏总动员可不是梦！

体感游戏机老少咸宜

体感游戏机，由于操作非常独特，并且又能在家里锻炼身体，兼顾了趣味性、娱乐性和实用性，所以得到了许多使用者的喜爱，其最大的特点，就是独特的感应控制，参与性更强，更适合亲友聚会，在新春佳节的家庭娱乐中绝对能够独领风骚。

说起老少咸宜的游戏，开创体感游戏时代的任天堂 Wii 平台上的休闲体感游戏绝对是当仁不让的最佳选择。

不过话又说回来，Wii 这款体感游戏机毕竟是 2006 年发布的产品，如今看来显得太过时了。当然，随后微软为 XBOX360 推出的 Kinect 体感套装就“当惊世界殊”了，体验非常好，没有第一代体感主机平台的控制器束缚之苦。

而随着 2012 年电视剧《后厨》的热播，我们领略到国内厂商在廉价家庭体感游戏机领域的一些进步。这些价格低廉，游戏也足够轻松休闲的体感游戏机，也是国人家庭娱乐的不错选择。

硬游会体感产品推荐 >>

XBOX360 Kinect 体感控制器

喜欢体感游戏的玩家其实完全没有必要为任天堂 Wii 的落寞而悲伤，因为 Kinect 体感控制器可以给你带来更逼真的游戏体验。如果你家里已经有了 XBOX360 游戏主机，那么只需再买一个体感控制器就 OK 了。如果没有 XBOX360 主机，购买全套套装(刷自制系统)机器的价格在 3100～3300 元之间。

这款 Kinect 体感控制器几乎支持所有旧版 XBOX360(包括刷过机的)，原封盒装 Kinect 电源也都是国际通用电压 110～240V，目前比较出色的体感游戏大作在 50 部左右，质量都很高。对于技术宅来说还可以购买开发版 Kinect，进行体感操作方面的开发，用它实现体感控制 WOW 不是梦！

另外，第一次使用 Kinect 需要校准传感器、环绕声系统和麦克风，建议完成使用环境的摆设后再进行，以免游戏环境发生改变后，需要重新校准。

17VEE G300 体感游戏机

17VEE 游戏机可以直接连接桌面电脑或者笔记本电脑，也可以通过 PC 或者笔记本电脑转接到电视上，**但不能直接连接电视**。

G300 白色版已经在近期到货。采用了比 G200 更先进的升级芯片，速度更快，灵敏度更高，至于价格官方电话订购为 699 元，而淘宝和天猫则仍旧保持在 449 元不变。至于游戏的种类，消费者只需在购买之后安装 1 号光盘里面的游戏大厅，游戏大厅自带 36 个游戏，灰色的代表需要自己安装的。赠送的 4 张光盘还有 60 个游戏，直接添加进去就可以了，想要更多游戏也可以登录官网下载。注意该机首次使用时要进行网络验证，请保证安装时电脑可以上网！

小霸王 A21 体感游戏机

与前面介绍的体感游戏机不同的是，小霸王 A21 是直接连接电视使用的体感游戏机。该机在出厂前预装了 1230 款游戏，并分布在不同的文件夹中。

玩使用体感手柄的游戏需要将手柄装入 3 个 7 号电池，然后按手柄的 START 键便可直接进入游戏了。

客观来说，这款游戏机的体感操控只能算中规中矩。但是只花几百元就可以对着电视切水果、打网球、玩乒乓球，让我们想起了儿时那句话，“小霸王其乐无穷”。

硬游会提示：国产体感游戏机选购需谨慎

就目前来看，国产体感游戏机的数量可谓不胜枚举，光是价格从 300 余元到近 2000 元都有，其操控性也绝对是喜忧参半。

令人欣慰的是，这些国产体感游戏机的淘宝卖家，几乎都上传了视频资料以方便买家了解产品。所以说，无法接触到实物的消费者，在购买前一定要看看淘宝店铺里面的视频介绍，以免买回去的游戏机与自己想象的不一样而造成困扰。

除此之外，还应该多看看其他淘宝买家的评价，这样便可以对相关产品有一个更全面的了解了。

操控更加强，平板添乐趣

现如今，平板电脑的彪悍性能，已经使其成为了另外一种普及型游戏机。不过这样的游戏机，披着一层以触屏为代表的科技外衣，扩展到电视大屏幕上不仅比较麻烦，在操纵上也增加了难度。

不过话又说回来，最近两年出现的平板电脑游戏外设，则可让平板电脑无论是本地还是输出到电视上的游戏体验和操控感加强。

这类游戏外设的鼻祖要算飞鼠了，这是一种类似无线鼠标性质的手柄，用于平板输出到电视屏幕后，解决远距离操作的问题，后来厂商发现飞鼠对于游戏的体验增强效果也不错，就开始以“飞鼠”为蓝本，大量生产适用于平板电脑的游戏外设。

购买此类外设，一定要注意兼容性，由于现在安卓平板电脑的系统方案很多，其硬件外设接口的规范标准也不相同，并不能保证一种外设通吃所有硬件方案的平板电脑，在购买前最好询问卖家该手柄是否支持该型号的平板电脑。

硬游会推荐平板电脑游戏外设 >>

伽麦客 iPad 游戏摇杆

伽麦客 iPad 游戏摇杆是专为 iPad 系列产品设计的全透明游戏摇杆，同时也支持包括安卓系统在内的各种电容屏平板电脑。它采用树脂材料制成，采用纯物理操作手法，无需插电，也不需要与 iPad 有任何的线缆连接，只需要用吸盘吸在 iPad 的屏幕上就可以使用。

iPad 的游戏很多都有方向控制区，一般是在左下角，而游戏摇杆就是对应着这块方向控制区，使用起来手感非常好，让你在 iPad 游戏中更加操纵自如。

LAVA GLOW 安卓平板无线手柄

这是一款专为安卓系统平板电脑设计的无线手柄，采用了仿 PS 游戏手柄造型，可适用于所有支持 OTG 功能的安卓系统平板电脑。至于平板是否支持 OTG 功能，查看产品说明书，或插入闪存看看能否查看到闪存中的文件即可。只要在电脑数据线接口插上接收器，在平板电脑上面安装上原厂赠送的游戏(模拟器游戏居多)软件，打开游戏手柄就能玩。此时此刻，再把平板电脑通过 HDMI 接口连接在大屏电视上，一家人乐享游戏的时光便可立即开启。

Wii 仿真方向盘

虽然任天堂的 Wii 主机已经落寞，但是它的很多附件仍然可以发挥余热。比如说这款 Wii 仿真方向盘，便可与七八英寸的小型平板电脑“绑定”。

它不但可以实现高品质的赛车游戏操控，还能够与基座分离以方便携带。竞速基座还拥有与真车一般的自动回转功能，带给你绝对真实的驾驶体验。底部则带有 4 个高吸力吸盘，使得万向竞速基座稳固无比，让你在游戏过程中更加轻松随意。同样的，把平板电脑通过 HDMI 接口连接在大屏电视上，一家人便可一起拿着平板开赛车了。

硬游会提示：
大屏平板借力 PC 方向盘，也可直接变身方向盘

目前来看，9.7 英寸和 10.1 英寸的大屏平板电脑已经比比皆是。要想用这些平板玩爽赛车游戏，则可以借力 PC 方向盘。使用平板便携包等产品，使用一点简单的固定卡扣，就可以让 PC 方向盘与平板电脑“绑定”，即可顺利玩赛车游戏。平时不用平板时，还可用方向盘连接 PC 玩赛车游戏，绝对不会造成资源的浪费。

由于很多平板都具备 HDMI 接口和重力感应功能，再加上大尺寸液晶电视的内置音箱效果更好。所以说，完全可以利用 HDMI 接口的影音同传功能，把游戏时的视频和音频同时传送到液晶电视上，从而把平板电脑直接变身为“方向盘”。

本文所涉及产品详细资料及购买链接，请通过二维码访问：

责编 | 项汉秋　**美编** | 毛代洪　**组版** | 况中银　**责校** | 曾灿
2013.2.4　**投稿邮箱** | pcw-game@vip.sina.com

小生手记

众人拾柴火焰高

宅圈俗话说得好：技术宅拯救世界，军武宅毁灭世界，而游戏宅创造世界。

玩家可以在游戏中创造出世界，从超越时代数百年的星际时代，到上古众神争霸的年代。从混乱的现代到质朴的古代，从魔法的世纪到科学的时代。这些世界的人，也是从威风凛凛的英雄，到勇猛无畏的战士，到碌碌无为的杂兵都有。可以说是在玩家眼里，他们就可以创造一个个世界，成为世界的主人。

玩家可以成为自己游戏世界的主人，但却很少有玩家能够成为游戏的主人——游戏的创世主。常常听到很多玩家，甚至也包括自己，兴奋谈着自己对一些游戏的看法和希望，甚至是一些游戏的设想。但是由于种种原因——技术、精力，也没办法去实现自己打造一个游戏的梦想。专业的游戏人，一般也是被公司项目所累，很少有能真正开心做自己想做游戏的。即使是最自由的独立游戏人，缺钱，为生存而战，也导致了有想法有技术的人，没有办法去开发实现自己想法的产品。

不过这样的无奈在这两年也因为一些新事物的出现而少了起来。随着互联网的发展越来越深入，支付手段的革新，玩家终于可以通过自己的力量来打造自己喜欢的游戏了：我捐一份钱，去让人帮助实现我们共同的游戏梦想。

在这样的“众筹”模式下，近年来游戏圈的确有很多继承了优秀游戏精神的产品死而复生。例如《地下城守护者》严格意义上的正统续作《超越战争》，就是通过众多玩家在众筹网站 kickstarter 上你一元我一元的，筹到了 15 万美元，得以制作，延续经典的《地下城守护者》的血脉。

虽然众筹游戏的道路并不平坦，例如大多数筹款成功的游戏项目最后都陷入了跳票、延迟发布的境地，显示出现实和梦想的差距，但如期推出的项目，还是大大鼓舞了我们这些普通玩家：FTL: Faster Than Light 推出后很受欢迎，头戴 3D 游戏眼镜 Oculus Rift 也成为了 CES2013 的明星游戏外设产品，而最成功的则是开源安卓游戏机 Ouya，现在开始预订，包邮到中国的价格也仅仅要 119 美元，而且完全符合我们这些玩家的要求：玩家可以随意拆卸、改装、再开发产品，无需担心会因此失去保修，甚至官方还鼓励大家这么做，的确是“从玩家中来，到玩家中去”的产品。

众筹模式正在悄悄改变游戏行业，特别是独立游戏和游戏设备的开发，向着更具有创意，更贴近终端玩家实际需要的方向发展。不过可惜的是，似乎国内游戏人和玩家还没有对这样的游戏研发模式进行有益探索。

小生希望有一天，在国内也看到这样一帮有梦想的玩家和游戏人，一起以自己的点滴力量，打造出自己梦想中的游戏产品。那时候，也许是国内游戏圈真正进入创意为王时代的标志。

Ouya 游戏机成为众筹游戏项目中，超出筹资预算最多也最成功的项目

虚拟道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价 / 市场价
地下城与勇士	+15 梅迪亚的石化巨剑 鬼剑士 65 紫巨剑，附魔价值 200 元的火卡，超高无视攻击	X 元 /1000 元
第九大陆	暗黑的切断之刃 PK 神器，猎人 57 永久唯一短剑	600 元 /900 元
R2	+6 钢铁战靴 钢铁千锤百炼后精工打造的鞋子，高强化等级	525 元 /800 元
新寻仙	犀角龙首 绝版霸气红犀牛坐骑，可骑乘两人，拥有犀角冲撞等神技	380 元 /550 元
神鬼传奇	上古召唤兽蛋 天蝎 12 星座召唤兽之一，外形拉风，属性强大	300 元 /350 元

数据由 5173.com 提供。上期我们猜的是《寻仙》的粉灵凤凰的成交价格，正确答案：799 元。本期 QQ 号为 28**6954 的读者获奖。

本周我们猜的是《地下城与勇士》的梅迪亚的石化巨剑的成交价格。参加活动请来信到 pcw-game@vip.sina.com，并附上你的 QQ 号。如果猜对了，你将有机会获得由 5173.com 提供的 20QB（最多五位）。

硬游大补丸

《鬼泣 5》存档存放位置？

Q:最近玩上了《鬼泣 5》，我是第一次玩这种类型的游戏，所以过关很不顺利。为了体验剧情上网下载了一个完美通关存档文件，但是不知道存档文件应该放在哪里？

A: 如果你是从 Steam 上购买的，在 C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Steam\ 中的子目录去寻找（找建立时间和你安装游戏时间相同的子目录），对于 Windows Vista、Windows 7 系统，则是在 C:\ProgramData\Steam\ 目录中找。

能玩出全 S 通关的《鬼泣 5》玩家还是不多的

《皇牌空战 7：突击地平线》语言选择？

Q:《皇牌空战 7：突击地平线》号称国际多语言版，为何我无论怎么进入游戏都是英文版？如何才能出中文？

A:游戏的语言默认是英文，要想切换为其他语言可以下载使用一个 7 国语言切换工具。该工具下载地址 www.icpcw.com/bzsoft 。下载该工具后，把该工具放到游戏安装目录中，并且用管理员权限打开，进行语言切换操作即可。

《皇牌空战 7：突击地平线》卡顿

关掉抗锯齿，游戏的画质实际上损失不大

Q: 我的机器配置是 i5+4GB 内存+AMD HD6850 显卡，在中等分辨率情况下游戏为何还要卡顿？

A: 目前游戏版本确实存在一些图形优化方面的问题，请在图形设置中将抗锯齿选项关掉，一般来说就能流畅进行游戏。由于游戏大多数地面场景是贴图，对抗节奏也很快，关掉抗锯齿选项对于效果而言损失实际上并不大。

《死亡空间 3》怪物打不死？

Q:刚买了 XBOX360，听人介绍说新出的《死亡空间 3》不错，就装了一个，但是为什么打不死怪物？

A:这位同学一看就是才接触《死亡空间》系列吧？

在这个游戏中，怪物的弱点是四肢，不是身躯和头部，要是你用武器去爆头，是不一定能打死怪物的！正确的方法是打断怪物四肢，而后冲上去踩上两脚防止怪物诈尸、复活。另外在本系列有个玩家昵称“春哥怪”的再生怪物，只能使用道具利用环境将敌人和你阻隔开然后玩家迅速逃走，是无法完全消灭的。

《死亡空间》系列中，记住一定要瞄准怪物的四肢射击！

比比看

《皇家塔防》（Royal Defense）

451
3
22/25
6/6

上次给大家推荐的《兔子必须死》如何？有些读者来信说这个游戏虽然比较萌，但通关并不是一件容易的事情，虽然看起来难度也不算超级难，但却往往会在自己放松的那一刻送掉性命。

这大概就是从《恶魔城》以来的横版过关游戏的通病吧，呵呵。闲话少说，众多读者中，吴克宁发来了通关截图并被抽中成为幸运读者，他将获得精美的奖品。

最近横版的弹幕射击和动作游戏给大家推荐多了，接下来还是给大家推荐一下拥有众多爱好者的塔防游戏吧。本期推荐的是《皇家塔防》，除了赚钱升级购置装备外，还允许你发掘资源！好好利用你的技术、意识和运气击败敌人吧……

最后，祝愿高手通关，同时发来你的通关截图或高分截图到 pcw-game@vip.sina.com 就有机会获得本期的奖品！

本期奖品：北通球王 2 游戏手柄

游戏下载地址：www.icpcw.com/bzsoft　游戏大小：77MB

www.dooland.com

责编 | 黄益甲　**美编** | 王妙婷
组版 | 向海蓉　**责校** | 曾　灿
投稿邮箱 | pcw-testlab@vip.sina.com

魅族 MX2 ***PK*** 联想 K860i

2000元级 四核机尖峰对决

魅族MX2和联想K860i，这两款手机有诸多相似之处，采用了同样型号的处理器、同样的内存容量，就连价格也只相差两百元（16GB版）。一个是“国产神机”，另一个则出自“世界第一PC品牌”。这让我们单独评测过这两款手机之后，依旧有拿它们做PK的理由——事实上，市场中也的确有很多消费者，期待看到这两款手机“针尖对麦芒”的较量，这绝对令人兴奋和期待！

MX2
8.7分
VS
K860i
8.2分

外观印象：各有利弊，但MX2总体更为出色

这两款手机上手之后有明显的视觉差异，联想 K860i 的 5 英寸大屏幕相对来说更有冲击力。而 4.4 英寸的魅族 MX2 和 iPhone 很像，单手握机也不会显得太大。两款手机的屏幕和后盖之间有一圈金属包裹，显得很有质感。在顶部也都有缺口设计，这是因为金属边框如果设计为一个完整的圈，就会形成环形磁场，对无线信号造成干扰，而缺口设计可以有效地避免这个问题。

将手机翻过来，这两款手机的背部区别很大。魅族 MX2 的边角处理得非常光滑，握持手感很好；而联想 K860i 虽然也有弧形设计，但是相比起来就比较生硬了。这两款手机都采用了双麦克风设计，降噪麦克风和主麦克风的搭配在实际通话中的表现都很不错。

魅族 MX2 将扬声器放在了底部的弧形位置，是为了防止手掌遮盖扬声器出口，但是在实际使用中效果并不好，特别是左手握机时尤为明显——手容易把扬声器挡住。而联想 K860i 由于屏幕太大，单手握住手机时反而留有空隙，不太容易遮住扬声器出口。

就机身按钮而言，联想 K860i 就显得比较“奇葩”了，由于学 iPhone，其音量键和电源键都是金属圆形按钮，但触感并不好；反观魅族 MX2，塑料的长条按钮手感要好不少。相对来说，MX2 的“跷跷板”设计才是音量键该有的样子！

开盖换卡对于魅族 MX2 来说并不轻松，需要用到随机附送的开盖器（或曲别针），而且必须小心翼翼。网上有用户评价这是一个很愚昧的设计——容易弄伤机身外壳不说，还莫名其妙地增加了机身厚度。打开之后可以看到电池并不能拆卸，难道是吸取了 M8 可拆卸式电池使用后期经常接触不良的教训？当然，MX2 的做工非常精良，打开之后可以看到机身与后盖保持统一的弧形设计，显得规规矩矩。而联想 K860i 的后盖则很容易开启，不过后盖质量不敢恭维，像纸一样薄。内部设计和外观一样，也是方方正正的，轮廓分明。

MX2（上）的“跷跷板”音量键手感更佳

K860i（右）的摄像头并没有与后盖齐平，较容易“受伤”

基本参数	魅族 MX2	联想 K860i
■参考价格	2499 元起	2280元
■主屏	4.4英寸 1280×800像素	5.0英寸 1280×720像素
■系统	基于Android4.1的Flyme 2.0	Android 4.1
■CPU	MX5S 1.6GHz 四核	三星 Exynos 4412 1.6GHz 四核
■GPU	Mali-400 MP	Mali-400 MP
■RAM	2GB	2GB
■ROM	16GB、32GB、64GB	16GB
■扩展容量	不支持	64GB
■SIM卡类型	Micro SIM卡	SIM卡
■电池	1800mAh	2250mAh
■摄像头	800万像素+92万像素	800万像素+200万像素
■尺寸	124.9mmx64.9mmx10.2mm	143.6mm×74.5mm×9.6mm
■重量	142g	195g
■GPS导航	内置GPS，支持A-GPS，GLONASS	内置GPS，支持A-GPS
■陀螺仪	支持	无
■感应器	重力感应器，光线传感器，距离传感器，触摸感应器	重力感应器，光线传感器，距离传感器

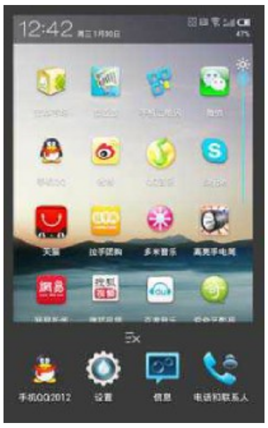
注：魅族 MX2 还有 32GB 版和 64GB 版，价格分别为 2999 元和 3999 元，本次评测机型为 16GB 版。

系统体验：MX2细节更贴心

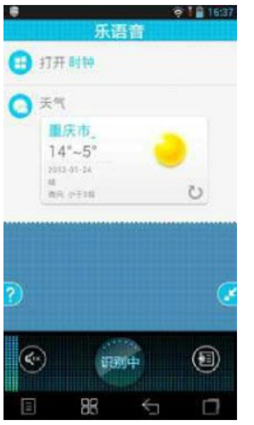
那么它们的屏幕表现怎样呢？魅族 MX2 拥有 3.15mm 的超窄边框，更窄的边框就拥有更大的屏幕利用率，足见厂商在工业设计上下了大工夫。而联想 K860i 在这一点上也比较普通，大屏幕加上较宽的边框，相对而言显得更像一块砖头。

我将亮度设置为最高，打开同一张图片之后，可以清楚地看到，联想 K860i 的屏幕要稍亮一些，但是部分图片偏蓝。就浏览图片的流畅度而言，魅族 MX2 的表现就比联想 K860i 要好很多了，无论是左右滑动切换图片，还是双指捏合缩放图片，魅族 MX2 都非常流畅，没有丝毫卡顿，联想 K860i 则有一些“黏手”的感觉。

它们的解锁界面也是有所不同的：联想 K860i 的解锁显得很随意，向右滑动解锁，向左滑动开启相机，而且在滑动时感觉也有点生硬。魅族 MX2 则做了精心的设计，从中间向上滑动是返回之前的界面，而在左右分别向上滑动则是打开电话和短信。当然，你还可以直接向左或者向右滑动屏幕，快速打开相机。值得一提的是魅族 MX2 在锁定状态下，可以双击虚拟的 Home 键解锁，而这个 Home 键拥有背光呼吸灯，事实上，这个呼吸灯即便背光不亮也能在黑暗中看见，因为它带有夜光粉。



MX2 的后台程序管理和 iOS 系统很像



K860i 的语音助手实用且有趣

魅族 MX2 的 Flyme 2.0 系统有许多 iOS 的影子，比如可以双击 Home 键呼出后台 APP，但是后台程序出现速度比较慢，需要两秒左右，然后可以在此切换或关闭（一个或多个）后台程序，这个功能比较实用。另外，呼出后台之后还可以在右上角调节屏幕亮度。联想 K860i 也有类似的功能，有专门的虚拟按键可以切换最近打开的程序，不过不能一键关闭，和魅族 MX2 相比有所不足。

还有一点就是魅族 MX2 并没有专门的应用程序列表，而是采用更简单直接的一级菜单模式（这一点也和 iOS 系统很像），将所有 APP 排列在桌面上。想要删除某个 APP，只需要长按图标然后拖放到下面的“×”图标上即可。

▶下转57版

上接56版

跑分测试:K860i略胜一筹

魅族 MX2 采用了名为“MX5S”的 CPU,这实际上就是与三星猎户座 4412 同型号的 CPU，而且它们都是 1.6GHz 的主频,GPU 和 RAM 也都一样,那么它们的性能到底谁更强呢？我先用三款跑分软件对它们进行了测试（本次测试中,CPU 都调节为“性能优先”）。

其中安兔兔自不必多说,相信大家都非常熟悉了。Nenamark 可以对手机的图形能力进行测试。Vellamo 中的 HTML5 模块可用来评估移动网页浏览器性能,而 Metal 模块可对移动处理器的 CPU 子系统性能进行测量。

从测试结果我们可以看到,联想 K860i 的表现要更好一些,各项测试的得分都比较高。但是我坚信跑分结果并不是决定性能的唯一标准,还是要通过视频和大型游戏的考验才能下结论。接下来就以日常使用为出发点,来看看它们到底表现如何。

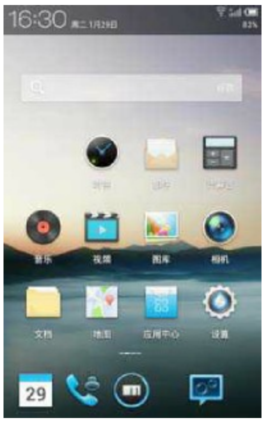
跑分测试结果

测试项目	魅族 MX2	联想 K860i
安兔兔	16447	17547
Nenamark1	59.3fps	62.4fps
Vellamo	HTML5:1099 Metal:399	HTML5:1259 Metal:602

网页浏览:MX2体验极佳

浏览网页是必不可少的需求之一，我们也对这两款手机的默认浏览器进行了体验（网络环境为 4Mbps 宽带,300Mbps 无线路由器）。魅族 MX2 自带浏览器可以用“惊艳”来形容,首先是速度，无论是启动速度还是打开网页的速度都很快。完全关闭后台进程，只需要不到一秒就可以完成。在网页打开速度方面,我首先输入诸如电脑报官方网站、优酷网、新浪网等常用网址,同时点击前往，魅族 MX2 都可以在 2~3 秒内完全打开，而联想 K860i 则会延后 1~2 秒。

而打开同一个网页，用双手同时进行缩放、翻页等操作,会发现联想 K860i 有较明显的沾粘感,拖动有晕影,反观魅族 MX2,几乎可以完全跟上手指的操作,非常流畅。而且视觉效果也有所差异,打开同一个网页,可以发现联想 K860i 显示略微偏黄（即使是纯白背景）。不过魅族 MX2 的浏览器也有一个问题，那就是图标不能移动，这或许是魅族的坚持吧。



MX2 的浏览器图标不能移动,1:2 的搭配缺乏“平衡感”

应用程序体验:难分伯仲,各有优势

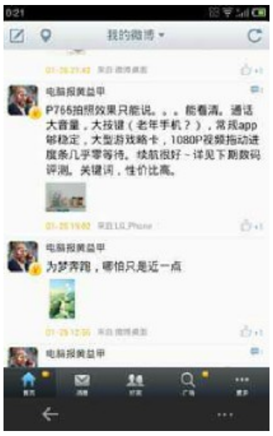
我首先在两台手机中分别拷入同样的视频资源之后开始做视频测试,但是发现魅族MX2的视频程序几乎就是一个乐视网的APP,可以观看并下载乐视网上的资源，而自己拍摄或者拷贝的视频只能在图库中找到。

就本地视频体验而言，联想K860i和魅族MX2的表现很接近,几乎都可以实现零缓冲拖放,而且播放效果很棒,画质清晰,音频无论是外放还是用耳机试听都很不错。而魅族MX2在自带的播放器中加入了许多手势操作,比如上下滑动调节音量和亮度等,体验更佳。

不过我也发现一些不足之处，魅族MX2的Smart Bar按键与最新版的新浪微博并没有很好地兼容，会出现双层工具栏的情况,屏幕的可视面积有所折扣。而且不只是新浪微博，在诸多程序中都有这样的情况。联想K860i也有这样的问题，大屏幕的按键所占空间比例反而更大，有效的可视面积并不比魅族MX2大多少。

接下来测试了《马克思·佩恩》、《狂野飙车7》等几款大型游戏,它们的表现都可圈可点,联想K860i的加载速度要稍快一些，不过差距也很有限，并不会有体验上的优劣区别，游戏操作感都很不错，触控灵敏度也让我很满意。跑分结果的差距在实际应用中表现不明显。

在测试过程中,我发现魅族MX2的发热量比较高，试玩了十多分钟游戏之后，握住机身已经可以明显感觉到热量。而这两款手机的续航能力都只能说一般，魅族手机费电是一直存在的毛病，而联想K860i也“不省油”大屏也很耗电。



P766拍照效果只能说。。。能看清。通话大音量，大按键（老年手机？），常规app够稳定，大型游戏略卡，1080P视频拖动进度条几乎零等待。续航很好～详见下期数码评测。关键词，性价比高。

为梦奔跑，哪怕只是近一点

MX 2 和 K860i 都会出现双层工具栏的情况

小提示 | TIPS

Smart Bar 与 APP 的兼容性问题可以通过到魅族应用商店下载魅族认证的 APP 来解决,但是用户一般都会习惯性地搜索并下载官方最新版本,而魅族专版的更新速度自然跟不上官方最新版本,这一点需要注意。

应用体验测试结果

		魅族MX2	联想K860i
视频体验《皇家赌场》片段码率17Mbps	拖放缓冲速度	瞬间	瞬间
	手势操作	支持	不支持
游戏体验《狂野飙车7》	载入时间(10次取平均值)	10.1s	8.4s
	操作灵敏度	极佳	极佳
	半小时后发热量	较大	一般
续航能力	正常4小时剩余电量	57%	45%
	待机8小时耗电量	8%	10%

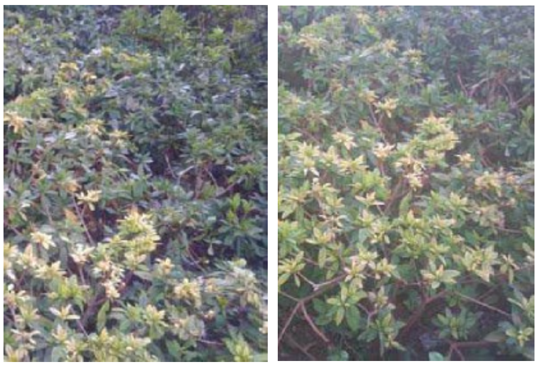
注:其中续航能力测试中正常使用阶段为开启 WiFi,调节为最大亮度和音量,间断使用跑分程序、看视频、玩游戏,模拟正常使用情况。

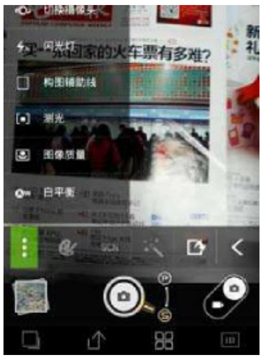
拍摄PK:MX2画质好更高效,K860i是功能派

用手机拍照也是一个很大的需求。就拍照功能而言,联想 K860i 非常丰富，各种特效、场景模式应有尽有。但问题在于,用户往往都会选择自动模式,太多的功能设置反而显得多而杂。魅族 MX2 则比较精炼,功能不太多,但是很实用。

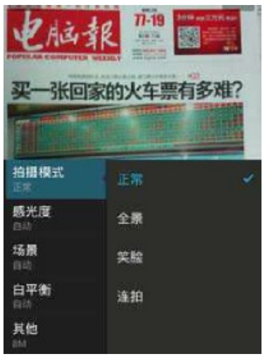
首先从拍摄速度来说,魅族 MX2 无论是进入相机的速度还是自动对焦速度都要比联想 K860i 快,可以更好地满足抓拍需求。K860i 给人的总体感觉是:最好手动点屏幕对焦,不然自动对焦要等很久!

拍摄质量也有明显差异。魅族 MX2 的照片效果比联想 K860i 更为鲜艳,能很好地还原真实景物，细节很出色。而 K860i 的画面很像单反的画面,景深非常浅(这好像不是摄像头拍照的主要诉求吧)，另外画质也不及 MX2。但是魅族 MX2 的前置摄像头就有些“寒碜”了,92 万像素和 K860i 的 200 万像素还是有很大差距的。当然,前置摄像头的使用频率也不高,不太影响拍照体验。


MX2(左)的照片色彩更加鲜艳,而且画质更好,景深更大
可访问 http://go.icpcw.com/e/05pk.htm 查看实拍图片



K860i 拍摄功能非常丰富



MX2 的相机更简单直接

工程师总结 | 黄益甲

高水准对决，
风格迥异优缺点明显,魅族MX2略显优

我们不是魅粉,也不是联想的粉丝,评价更能客观公正。

首先我们想说的是:这两款机型的深度对比,让我们的第一感触是:MX2 和 K860i 绝对算是国产机中的高水准了，甚至放在更大范围来看,这两款产品也很有卖点和竞争力。

其次,我们也必须指出:这两款机型反映出了迥然不同的风格和特色,也包括缺点。联想以 2288 元的价格推出如此高配置的机型,且 K860i 在功能方面很强(例如拍照),来自于 PC 领域“高性价比”、“高可玩性”的思路在 K860i 上也得到了很好的体现。如果按照魅族以前的低调风格,联想 K860i 绝对在势头上完胜魅族 MX2。不过,时逢魅族也在转型,由一个“低调的技术型公司”向着“市场化的公司”发展,MX2 的造势也很足。所以在宣传和舆论上,两者平分秋色。但实际上,MX2 的产品本身还是“很魅族”。它更加精于细节。例如拍照的迅捷、成像的高质量(尤其是百天的画质)、浏览器的高速。另外,MX2 的外观俨然更甚一筹。

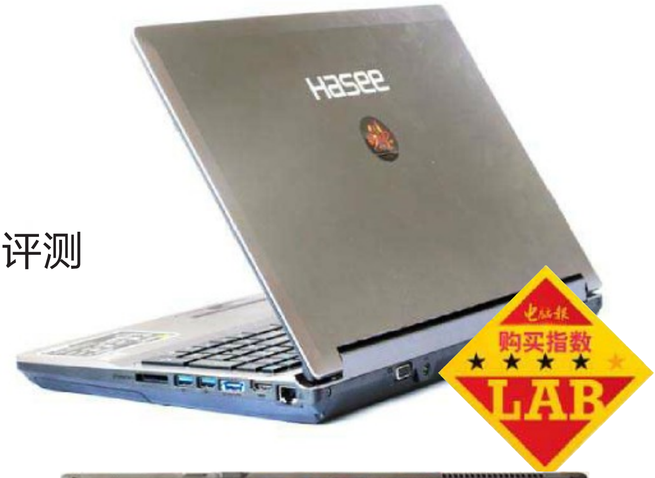
两者也都有“明摆着”的缺点。如,联想 K860i 的机身造型和工艺显得有些随意,金属嵌边和圆形金属质感按钮显得颇有些廉价;而魅族 MX2 则有令人郁闷的“操后盖”设计。换句话说,两者都距离“最高品质”也都还有距离——但已经相当对得起价格了。

但,既然是 PK,那么必有胜负。我们认为 MX2 略胜一筹,但领先优势并不那么明显(尤其是加上价格因素后)。我们也听取了很多“第一次接触这两款产品”的读者的意见,总体评价和我们相同。或许这样描述更为准确:**作为一个强大的品牌,联想有太多的市场要照顾,K860i 是定位于玩机市场的高性价比机型,是联想手机战略中的一枚重要棋子；而魅族产品只定位于相对较小的市场区间,在一段时间内,它只专心做好一款产品,所以,MX2 更精致一些。**

责编 | 黎坤　**美编** | 王妙婷　**组版** | 谭奇琦　**责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-testlab@vip.sina.com　2013.2.4

神舟旗舰

神舟精盾K590S战神版笔记本评测



说到神舟，不少人可能都会将其与“低价”挂钩，也有不少人以为“低价”二字就代表了两三千元的水准，实际上这是一个错误的认识。低价是相对高价而言的，各种定位的产品都有高低价之分，比如高端游戏本，搭配Core i7四核处理器、128GB SSD、GTX 660M独显、全高清屏……卖到8999元或许你都不会奇怪，但如果只卖6799元，你又会怎么看待呢？今天我们测试的神舟精盾K590S战神版，就是这样一款低价高端游戏本。

看清楚，战神与非战神版细节差别明显

神舟精盾K590S有普通版与战神版两个版本，在外形上两者没有特别明显的区别。但硬件配置上的不同可就非常明显了。

战神版比普通版贵800元，首要原因就在于战神版配备了凸显高端定位的全高清屏，其他品牌同系列添加全高清屏的价差远远大于800元，就这一点来看，神舟的确很厚道。

其次，战神版将SSD容量提升到了更具实用性的128GB，可以容纳更多的应用程序，同时速度提升也非常明显，根据我们的测试来看，战神版的SSD速度几乎是普通版的2~3倍。

不过，战神版也并非全是提升，在操作系统方面，它没有预装Windows系统，这也就意味着消费者需要自行解决系统问题。

K590S 普通版与战神版主要差别一览

	K590S普通版	K590S战神版
价格	5999元	6799元
屏幕分辨率	1366×768	1920×1080
固态硬盘	金士顿60GB	三星830 128GB
操作系统	Windows 7家庭基础版64位	Linux

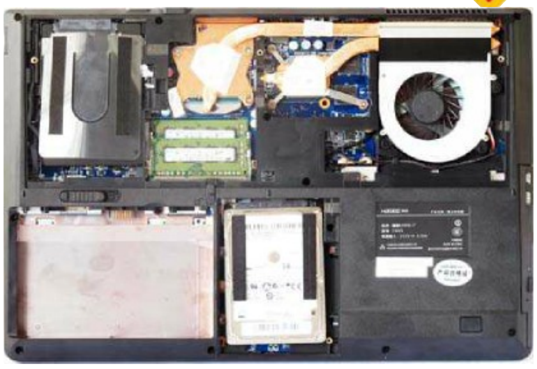
全高清之喜：屏幕表现的全面提升

全高清不仅仅代表了分辨率的提升，显示屏作为一个完整的体系，分辨率的提升意味着整块屏幕的硬指标也随之提升。与普通版K590S相比，战神版K590S的色彩还原更细腻，通透度好，这一点在观看高清视频时能很直接地感受到差别。在处理图片时，颗粒感明显减少，更能讨好眼睛。虽然在背光及面板上并无技术升级略显遗憾，但即便同为LED+TN的组合，得益于更好的驱动技术及用料，战神版的可视角度也提高了很多。可以说对于15.6英寸本而言，全高清屏不仅增强了使用体验，也不会因为点距问题造成文字工作不适，同时在重量上也处于随身与否的边缘，综合表现几乎很难找到缺点，从这个角度来看，全高清的确是喜人的。

可能有的纠结：
全高清下“压力山大”的660M显卡

全高清固然提升了K590S战神版的品相以及使用体验，但同时它也带来了“甜蜜的负担”——游戏渲染量的大幅提升。这也就意味着如果想要以较高画质流畅运行大型3D游戏，对显卡的要求也就明显增加了。之所以笔记本能成为当前国人玩PC游戏的主力，也正是因为笔记本屏幕分辨率低，对显卡要求较低的缘故，即便是堪称万元内游戏本最强显卡的GTX 660M，其实性能也不如桌面端定位中低档的HD 5770，所以在升级至全高清之后，想要以最高画质开启抗锯齿流畅运行所有3D游戏就不太现实了，根据我的测试来看，在《刺客信条3》、《尘埃：一决高下》等要求较高的游戏中，必须降低抗锯齿效果才能实现勉强流畅，《孤岛惊魂3》甚至需要降低画质才能实现流畅。

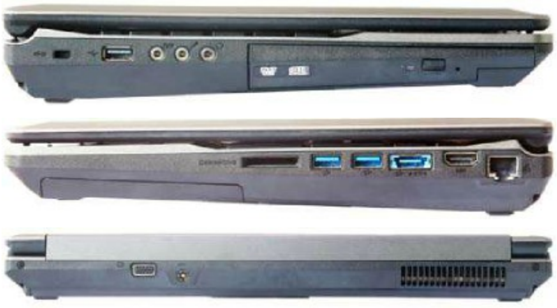
有一种言论是：放弃SSD，就完全可以升级到GTX 675M级独显，帧速将获得接近30%的提升，这样应付全高清将更加轻松。我们认为：这个说法没有错，但如果做17英寸，那么还可以放入GTX 680M呢……这样说下去就没有完了。性能和成本，神舟已经做出了取舍。



神舟精盾K590S战神版的可维护性很不错，通过打开两个底部小盖板，即可更换硬盘、内存以及处理器等主要部件，也让散热器清灰变得相当容易

从外观来看，神舟精盾K590S的普通版与战神版没有区别，块头大、看起来很皮实是它们的共同特色。唯一的不同是战神版的顶盖上贴了一张印有“战神”艺术字的不干胶……是不是让人觉得有点冷

有趣的是，K590S战神版所有的存储单元，包括机械硬盘、SSD、内存以及显存等，均采用了三星产品，这样的打包方案有利于节省成本，不过也比较少见



得益于“庞大”的身材，K590S系列一直延续了出色的扩展性，接口数量很多，功能也很全面，包括eSATA、数字音频输出等接口，USB3.0接口也多达3个，而且布局较为合理，比如后置的VGA接口

易用性出色

神舟K590S战神版搭载了一块SATA3接口的三星830 128GB SSD，我将Windows 7操作系统安装在这块硬盘上，可以在20秒之内完全启动，并且我也将测试游戏安装在该硬盘里，程序的响应速度也相当快，读条几乎都是一扫而过，就SSD实用性而言，K590S战神版的确好于普通版。

作为一个顶级性能本用户，我相信大部分玩家都会长时间地用它来玩游戏，所以K590S战神版的散热以及噪音水准就很值得关注了。我使用Furmark+AIDA 64软件来进行长时间的考机测试，在20℃的室内运行5小时后，处理器温度一直没有突破85℃，而显卡则稳定在75℃以内，而且得益于“厚实”的身材，C面热量主要集中在顶端，腕托与键盘位几乎感觉不到明显的热量堆积。除此之外该机的散热出风口设计在后侧，不会影响到左右手的舒适性，不过满载运行时风扇噪音有点大，夜间玩游戏有点闹心。

K590S战神版在易用性细节设计上有不少值得称道的地方。第一，通过Fn按键组合可以手动关闭屏幕；第二，设计有显卡切换专用按键，省去了到控制面板中切换的麻烦，而且优先度高于显卡控制面板；第三，支持指纹识别，可以一定程度上保护隐私。

在用K590S战神版玩游戏时最大的遗憾就是扬声器了，虽然它配备了安桥品牌扬声器以及THX音效软件，但显然受限于功率的不济，在开至最高音量后甚至有些破音，这对于一款定位高端的游戏本而言实在不应该，也可以由此看出神舟对易用性的理解还存在一定的不足。

产品售价：6799元

产品总评：85

✓ **全高清屏，128GB SSD，强力显卡和处理器，易用性较好**

✗ **扬声器表现不佳，键盘手感一般**

服务电话：4001069999

基本参数

- **处理器：**Core i7 3630QM（2.4GHz/睿频3.4GHz）
- **内存：**8GB DDR3-1600
- **显卡：**GTX 660M独显+英特尔HD 4000核芯显卡
- **存储：**128GB SSD+1TB HDD
- **显示器：**15.6英寸（1920×1080）
- **网络：**11n无线+有线
- **其他：**3×USB3.0（其一兼用作eSATA）、1×USB2.0、DVD刻录机、VGA、HDMI、读卡器、摄像头、有线网络、指纹识别
- **重量：**2.744kg（含76Wh电池）、3.37kg（含电池+适配器）
- **系统：**Linux

性能测试

- **CineBench R11.5 OpenGL/处理器：**33.42fps/4.82pts
- **CineBench R10 单核心/多核心/OpenGL：**4286/16590/6394
- **3DMark 11：**P2599/X855
- **HD Tune 平均传输速度：**334.3MB/s（SSD）/83.6MB/s（HDD）
- **满载处理器/显卡温度：**85℃/74℃
- **《生化危机5》**1920×1080，最高画质，C16XQAA：50.1fps
- **《街头霸王4》**1920×1080，最高画质，C16XQAA：74.71fps
- **《孤岛惊魂3》**1920×1080，高画质，无AA：27.6fps
- **《尘埃：一决高下》**1920×1080，最高画质，4XAA：25.15fps
- **《刺客信条3》**1920×1080，最高画质，无AA：22.3fps
- **《使命召唤9》**1920×1080，最高画质，8XAA：33.2fps
- **《质量效应3》**1920×1080，最高画质，8XAA：51.9fps

工程师总结 | 黎坤

有爱亦有恨，总体很赞

“神舟要出全高清游戏本”，从听到这句话开始，我就举双手赞成，因为这对于神舟品牌而言是极具提升力的举措，毕竟在大多数人心目中，神舟的形象都不够“高富帅”，全高清+大容量SSD在很大程度上改变了这一印象——事实上，该机已经得到了市场的良好反响。

当然问题还是有一些的。功能更全面、性能更强的同时，显卡的压力也随之达到另外一个高度。面对全高清最高画质的需求，GTX 660M虽然已经是相当高级别的显卡，但从挑剔的角度来看，还有更上一层楼的空间——或许，这会是下一代旗舰本要玩的理念。另外，扬声器和键盘等细节也有提升的空间。不过总体来看，精盾K590S战神版无愧为当今的高性价比高端游戏机型，建议大家在认准优缺点后，再进行选择。

大屏、轻薄＋够用

LG Optimus擎天L9手机评测

虽然四核高端手机出尽风头，但是由于价格比较昂贵，市场中双核机型依然是主流。作为LG 擎天(Optimus)系列的主流级双核大屏产品，擎天L9(LG P765)究竟表现如何？赶快跟工程师一起来看看吧。

外观简洁 细节贴心

可能你觉得4.7英寸的手机往往会给人笨重的印象，但是擎天L9上手之后丝毫没有这样的感觉，装上电池之后也只有125g，非常轻巧。记得“轻若鸿毛”的iPhone 5吗？它的重量为120g，L9只比它重5g。

L9背部边缘使用了巧妙的斜角设计，手掌较小的人单手握机也不会太吃力。IPS屏的可视角度很大，但是在4.7英寸的屏幕上只使用960×540的分辨率，仔细观察会发现比较明显的颗粒感。

3.5mm耳机接口和micro USB接口分别位于顶部和底部，而电源键和音量键则分别位于左右两侧，显得非常简洁。正面只有一个实体按键(Home键)，而两侧的返回和菜单键会在无操作后自动关闭背光(可设置持续时间)，可以让用户把注意力放在屏幕中间。而同时按下音量+和－键则会打开备忘录，可以用涂鸦的方式记录下点点滴滴，很方便。

顶部也设计了两个虚拟键，分别是搜索和图标管理功能，在图标管理界面，可以方便地将APP图标拖放到主屏上，而不用反复在程序列表和主屏间切换，十分贴心。

通话效果不错 性能中等

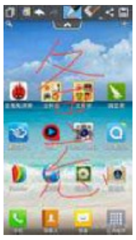
擎天 L9的通话效果令人很满意，音量较大，在室外也可以听得很清晰，而且并无破音，这一点在听音乐、看视频时也同样如此。

由于整体配置较低，在安兔兔测试中得分并不高，在测试了几款游戏之后也证明了这一点：《战地：叛逆连队2》开始游戏之后声音一直卡顿，射击时也会有短暂停顿；《捕鱼达人2》在大量鱼群经过或连续射击时也会卡顿。只能玩一些配置要求不高的小型游戏，对爱玩游戏的人来说比较遗憾，毕竟只是使用了德州仪器OMAP4430 1GHz的双核处理器，相对比较低端，换成同门的4460就会好一些。不过它的视频性能比较令人满意，测试了几部15Mbps左右的视频表现都还不错，多次频繁地拖动进度条，也可以快速缓冲并正常播放。

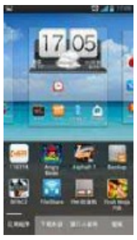
续航给力 相机效果一般

就续航时间而言，这款手机表现非常好，如果不玩游戏，偶尔玩下微博等应用，每天打接10来个电话(每次两分钟左右)，使用两天是没有问题的。而工程师在充满电后设置为最大亮度(遗憾的是没有配置感光组件，无法自动调节亮度)、最大音量并开启WiFi测试4小时之后(可视为高强度使用)，还剩下75%的电量，成绩也令工程师很满意。

就拍摄能力而言，擎天 L9功能比较丰富，常规的全景、连拍等功能都有涉及，但是由于摄像头只有500万像素，拍摄能力只能说一般了。比较有趣的是支持语音控制，当用户说出“smile”、“LG”等词时，就会自动拍照。



可在任意界面打开备忘功能，用来记事



图标管理很方便，不用反复在程序列表和主屏间切换

工程师总结 | **黄益甲**

轻薄大屏很抢眼，只是有点贵

众所周知，LG的擎天L系列智能手机并非以高配置来吸引消费者，而擎天L9则是该系列配置最高的一款。在国内市场上，近1800元这个价位上也不乏性能较强的产品，而擎天 L9的表现则只能算一般。性能平庸，价格也没有与国产5英寸的四核机型拉开足够的距离，擎天 L9的产品定位还需要再进行一些调整。

产品售价：1780元

产品总评：75

✓ 支持声控拍照
备忘录较实用

✗ 性能一般，游戏体验平平

基本参数

- **主屏：**4.7英寸 960×540
- **系统：**Android 4.0
- **CPU：** 德州仪器 OMAP4430 1GHz双核
- **RAM：**1GB
- **ROM：**4GB
- **扩展容量：**最大32GB
- **电池：**2150mAh
- **摄像头：**500万像素+30万像素
- **尺寸：**131.9 mm×68.2mm×9.1mm
- **重量：**125g

安兔兔3.0测试数据

- **总分：**7208
- **CPU：**2659
- **RAM：**1002
- **GPU：**2802
- **I/O：**745

游戏测试

- **《水果忍者：穿靴子的猫》**流畅
- **《捕鱼达人2》**略微卡顿
- **《神庙逃亡：勇者之心》**流畅
- **《战地：叛逆连队2》**卡顿

视频测试

- **《晚安，好运》**WMV 1080P 平均码率 9Mbps　流畅
- **《飞屋历险记》**RMVB 720P 平均码率13Mbps　流畅
- **《口是心非》**MP4 1080P 平均码率10Mbps　流畅
- **《皇家赌场》**AVI 1080P 平均码率17Mbps　流畅

千元内女声毒塞

阿思翠 AX7 入耳式耳塞评测

国产HiFi耳机在经过很长时间的发展后，已经出现了不少获得消费者认可的产品，但是对于技术要求较高的多单元耳塞却极少涉及。阿思翠新近推出的旗舰产品AX7是一款采用双动铁单元的入耳式耳塞。对于多单元耳塞来说，最大的技术难点就在于调音上，今天我们就来看看这款国产双动铁耳塞有无过人之处。

少见的精致外观

AX7的外包装采用了较为普通的环保小盒包装，打开盒子就可以看见陷在海绵中的塞子。AX7给人第一眼的感觉是精致，银色半锥体加上红色的内陷的造型颇为独特，耳塞的腔体并不大，因为阿思翠在耳塞根部斜切一刀，使得内部空间更小。这样的外形在入耳式耳塞中非常少见，很容易让人记住它的精致外观。

耳塞除了原有的耳套以外，还为用户赠送了大小不一的4副耳套，让用户自己来调整入耳深度。意外的是，除了耳套外这款耳塞还赠送了一套额外的导管和滤网，给予了用户更多DIY的乐趣。唯一比较可惜的是AX7并没有赠送绕耳器，因为这款耳塞的听诊器效应较大，线材韧性较高，下坠力不足，单纯的绕耳很难固定，必须依靠绕耳器才行。

亮耳的女声听感

设备：学林 IHiFi812V2播放机、LG P765手机
音源：I Will Always Love You.ape、加州旅馆.wav、Payphone.flac

总体听来，这款双动铁耳塞在高频的表现是会给人惊喜的，具备相当不错的穿透力，而且试听过程中没有出现齿音和撕裂的情况。中频的表现中规中矩，人声靠前相对来说给听者的感觉还是不错，不过久而久之会比较容易腻。而在低频方面，AX7就表现出让人惋惜的一面——下潜和量都不算好。因此这款耳塞更适合听一些女声SOLO的歌曲。声场表现上，这款耳塞是有一定延展的，但是需要仔细听才能辨别，这方面并不算特别优秀。

具体听感方面，在惠特尼·休斯顿的《I Will Always Love You》中，女声的表现让人印象深刻。即便是在未煲开的情况下，AX7也能够把演唱者极富特点的声线很好地展现出来，歌曲中几个高音的表现尤为出色并且没有出现撕裂，从女声的水准看，这款耳塞的表现很出彩。

再回过来试听同样经典的《加州旅馆》，这款耳塞的表现就没这么突出了，男声的表现中规中矩而配乐靠后，隐隐让人感觉配乐跟人声略微有点脱节。而在Maroon 5最近大热的流行摇滚歌曲《Payphone》中，这款耳塞低音上的劣势就暴露出来了，并没有展示出流行摇滚强烈的节奏感。

总体上，初听这款耳塞就是一款女毒耳塞，但是相对来说，其他方面的表现差强人意，这使得在听歌时，会有一种很模糊的感觉，就像是女声和配乐是两个塞子发出来的声音，用户的听感上有一定落差。于是我准备将耳塞煲机再做试听。

煲开后听感更顺畅

经过100小时的煲机，AX7在整体听感上的情况大为好转。声场的延展有明显的改善，中频上的表现也要比之前好。意外的是，在低音表现上，下潜确实有了不错的提高，不过量上仍然显得有些不足。所以这款耳塞的定位就是千元女毒，这样的调音也并不是没有道理。整体的听感上，配乐和人声的感觉已经没有之前那么强烈的落差，不过我还是觉得这款耳塞的配乐有点过后，使得听什么歌都像是歌者在SOLO。

产品售价：898元

产品总评：70

✓ 女声表现力十足，外形较为精致

✗ 低频较弱，应用面较窄

基本参数

- **驱动单元：**双动铁驱动单元(双平衡电枢单元)
- **阻抗：**32Ω
- **灵敏度：**108dB/1mW(S.P.Lat 1kHz)
- **频宽范围：**20Hz-19000Hz
- **线长：**1.2米±0.3米
- **插头：**3.5mm直插镀金

工程师总结 | **黎坤**

有特点就会有市场

总体来说，AX7还是给了我不少的惊喜，相对于898元的价格，这款耳塞在女声上的表现是物超所值的。一款不到千元的耳塞，我们不可能要求它面面俱到，而且有特点的塞子，很容易在论坛中被炒成神器。对于喜欢听女声的朋友来说，千元内的阿思翠AX7是一个很不错的选择。

NEC折叠手机Medias W面世

NEC和日本运营商NTT Docomo合作推出了一款设计相当“独特”型号为Medias W N-05E的手机，有别于传统的翻盖、滑盖和直板的概念，采用了折叠设计，你只需要将另外一块屏幕从机身背面翻转过来瞬间就变成5.6英寸屏幕。Medias W N-05E尺寸为64 mm × 136 mm × 12.2mm，重183g，厚度为12.2mm。这款手机采用1.5GHz的高通MSM8960双核处理器、810万像素的背照式CMOS摄像头、1GB的RAM、16GB的内置存储、支持MicroSD扩展。2100mAh的容量能够在4G LTE网络下待机460小时，3G网络下待机630小时，通话时间为500分钟。

编辑点评：折叠屏的产品Sony之前也推出过，不过反响并不怎么样，我相信NEC的折叠屏手机也不会有多少用户真正会去购买，这货毕竟是手机，不是NDS。如果它真的能实现NDS的游戏功能，可能还会有一些用户去购买，否则的话，大家也就是看个热闹，想一想你在地铁上拿出个折叠式的手机还是能吸引一部分好奇者的目光的，仅此而已。

第五代iPad后壳谍照曝光

外媒爆料称收到了一个自称是中国iPad配件制造商发来的谍照，目前这条消息还没有得到确认，但是从曝光的图片上来看可信程度非常高。据悉第五代iPad的边框的确窄了很多而且体积也比iPad 4小了很多，同时机身更薄了。除了配备新技术的视网膜屏幕外，不少传闻还称，iPad 5将搭载更强的A7处理器（28nm台积电代工），有黑/白两色，预计在今年10月份发布，最迟年底发售。

编辑点评：以往苹果的保密措施是做得非常好的，不过由于最近创新乏力，市场反响不太好，股价大跌等种种负面问题对苹果的影响非常大，或许苹果也不得不找点新闻来炒作了。至少从背后看这个iPad并不诱人，虽然可能更小更薄，但未必是更好。

电话让你“看见”对方说什么

Outgoing Call
Hello...Hi how are you...Yes I would love to meet for lunch on Tuesday... Oh would 1:30
clarity

最近，Amplified Captioned Telephone发明了一款电话，可以实时把通话对方的声音转换成文字，让有听力障碍的人可以“看见”通话对方在说什么。这部电话可以将声音放大到50分贝而不至于失真，电话机身表面有一个7英寸的触屏，接通电话以后屏幕上就会显示对方的说的内容，还能够把内容备份供通话结束后查看。制造商 Amplified Captioned Telephone称很多人在通话中听不清对方的声音，不得不尴尬地要求对方重复一遍；或者假装听清了直接跳到下一个话题，获得的信息大打折扣。这款电话的出现可以很好地解决这个问题。

编辑点评：对于某些特定用户，比如有听力障碍的人、需电话采访的记者来说，这款电话是比较有用的，至少省事一些。不过制造商宣称该电话能够解决在电话中听不清对方声音的问题，对此我比较怀疑，人都听不清楚，还能指望电话机帮你听清楚？

Haswell新核显型号首曝

与Sandy Bridge、Ivy B ridge不同，Intel Haswell的核芯显卡将分为GT1、GT2、GT3三种不同规格，主要区别还是执行单元（EU）数量的不同，目前预计分别有6个、20个、40个。据称，Haswell的核芯显卡GT3将称为HD Graphics 5000系列，顶级版本叫做HD Graphics 5200，应该是执行单元最多、运行频率最高的，官方宣称性能堪比NVIDIA主流笔记本独显GeForce GT 650M，往下还有HD Graphics 5100和HD Graphics 5000。GT2将称为HD Graphics 4000系列，最高型号名字是HD Graphics 4600，往下还有HD Graphics 4400、HD Graphics 4200。GT1系列叫啥还不知道，估计可能会称为HD Graphics 2000系列，但也不排除“升级”到HD Graphics 3000系列的可能性。

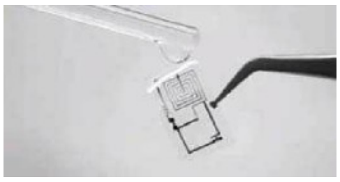
编辑点评：以前买Intel的处理器看CPU性能就好了，就算是有核芯显卡的产品，核芯显卡的性能也和处理器的定位比较吻合，毕竟只有少数几种核芯显卡。这下麻烦了，处理器和核芯显卡的组合多了很多种可能，以后买Intel的处理器还得综合考量CPU与GPU的性能，麻烦了不少。Intel总喜欢把简单的事情搞复杂，这可不太好。

日立发布1.2TB万转级2.5英寸硬盘

据国外媒体报道，日立环球存储（HGST）最近为企业用户带来了万转级2.5英寸硬盘Ultrastar C10K1200，这款硬盘有高达10000rpm的转速和1.2TB存储空间。Ultrastar C10K1200拥有4张盘片和8颗磁头，存储密度为694Mb/mm^2，平均寻道时间为4.6ms（读）/5.0ms（写），最高数据传输速率为2232Mbps，具备64MB缓存，采用SAS 6Gbps接口，空载运行噪音为31dB。

编辑点评：万转硬盘不稀奇，2.5英寸1.2TB的万转硬盘还是比较稀奇的，虽然这种硬盘可能解决了一些系统磁盘性能上的问题，但是其发热量和稳定性总是让人担忧，但愿这款产品是可靠的。

可溶解于液体的“瞬态电路”



美国国防部高级研究计划局（DARPA）致力于可溶解和生物降解的电子产品已经有一段时间了。去年9月份被介绍的时候，主要还是集中于医疗领域，不过该技术毫无疑问也将用于军事领域。DARPA希望开发“瞬时的电子产品”，系统本体可在一种可控的情况下触发并消失。理想情况下，这些设备可以用多种方式溶化：程序设定、远程触发，或者环境触发。DARPA眼中的非常规设备，还可以“重吸收进入体内”，该技术的部署仍有一段路要走，因此DARPA邀请科学家和制造商参加2月14日在弗吉尼亚州举行的“消失和可编程资源（VAPR）日”活动，在向科学和技术界介绍该项目，进行互动并促进该技术发展。

编辑点评：这种设备貌似多年前就在科幻片里面看到过，不过谁也没想到这么快就能变成现实，如果顺利量产，以后做体检就方便多了，吞一颗药丸下去，自己收集了数据然后消失，一点都不麻烦。不过日常用的电子产品不能用这种材料制造，否则一不小心打翻一杯水就全溶化了。

工程师手记

回家的单程车票

@电脑报 王宇：一周过去，12306的事件不仅没有消停，反而愈演愈烈，不过用户倒反而越来越冷静了。有消息称，早在铁道部介入之前，某浏览器厂商就曾主动推送“抢票插件引发社会公平正义大讨论”等带有火药味的话题，炒作意味明显。而“铁道部发函”、“工信部封杀”等消息，也是由浏览器厂商一方率先“自曝”，被认为是刻意制造并引导舆论。在业界观察者看来，尽管都高举“用户至上”的大旗，但出于商业竞争利益考虑，各浏览器厂商之间的互掐从未停止。

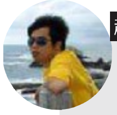
这一周来，12306频繁通过升级后台代码，包括屏蔽user agent、反复修改函数名称、改善后台判断逻辑等手段来使抢票插件失效，各浏览器厂商则不停地跟着12306修改插件以便赢得更多的用户和更好的股价。虽然各浏览器厂商都仿佛站在了道德的制高点上，但其露骨的推广方式也令用户反感，实际上用户真正关心的不是用哪款浏览器，而是如何才能买到车票。

上上周，工程师就买好了回家的车票，毕竟不是热门线路，而且是始发站上车，根本不需要什么购票助手，不过上周12306却给了工程师当头一棒——回程的票买不到了！原因很简单，回程的车是从上海始发的，虽然工程师上车的地方离上海只有两个多小时的车程，工程师在开放售票的一分钟后就看见了硬卧无票的信息，如何是好？回来的路程有二十几个小时，硬座不是一个好选择，工程师顺便查了一下始发站上海的余票，还有300多张……

问题不但没有解决，而且更麻烦了，根据铁道部的规定，开车一小时以后如果铺位上没有人，列车工作人员有权将此铺位另行出售，也就是说工程师可以买上海始发的车票，但却不能在家附近上车，可是要从上海上车的话，工程师还得起个大早去上海，这也太折腾了。说实话工程师能够理解铁道部不放空车的想法，毕竟谁不愿意多挣点钱，可是铁道部能不能考虑一下沿线旅客的需要，哪怕是多花点钱买张起点站出发的车票，至少让我们能够在沿线上车有个位子吧。省得沿线的旅客都去始发站上车，除了折腾并增加了铁路的负担以外，唯一的好处或许是增加了一点GDP。

前几天，工程师看到一条消息，如果始发站没有卖出足够的票，那么在开车的前几天，12306可能会突然放出大量车票，也就是说现在买不到并不意味着就一直买不到了，不过如果到踏上回家旅程的那一天都还没有消息，谁又敢冒这个险？至少工程师自己已经买了一张上海始发的车票，到时候有票了再退吧。**在此，工程师也提醒各位读者，如果你要上车的站没有票，不妨看看前面的大站，尤其是始发站，说不定票还多着呢。**哪怕是折腾一点，谁让咱想回家呢！

有人说，这场闹剧，铁道部是唯一的输家，说实话，铁道部输得不冤，毕竟事做得也不是那么地道。不过各浏览器厂商呢？赢得也未必那么干净！



趣味评测

黄益甲：看腻了大堆参数堆砌起来的评测，看腻了规规矩矩的测试，何不换个风格，做一些有趣的测试呢？只有想不到，没有做不到！评测实验室将在这里为你带来更多好玩的测试。欢迎大家加入评测达人团 QQ 群：16560434，一起参与测试。

别让本本“擦破脸”
笔记本防挤压磨损测试

上下班时间公交、地铁人满为患，而许多人又不得不背着笔记本挤公交、地铁，更是苦不堪言——挤上车已经很不容易了，还带着一个容易“受伤”的笔记本，就算你百倍小心，也难免磕磕碰碰。那么，到底笔记本被挤压后哪些地方最容易损坏，我们又该如何保护它呢？

模拟真实场景 找出摩擦面

在花费大量心思精心挑选了一款心仪的笔记本之后，自然想让它的寿命更长，因为挤车挤地铁造成的挤压磨损是非常令人痛心的！大家知道，有摩擦就会有损伤，为了找出真实的挤压摩擦面，我们用一个特殊的方法来做测试：

在笔记本的 B、C 面之间放两张白纸，并在白纸中间隔一张复写纸，合上笔记本盖子之后，用笔画出笔记本的轮廓，然后双手用力按压 A 面，并且拿起笔记本模拟两个人互相挤压的过程。最后打开盖子，查看白纸上面的蓝色印迹，印迹颜色越深，表明该处摩擦越大。根据事先在纸上勾出的轮廓，对应到笔记本上，找出最容易磨损的地方（具体测试方法可查看视频）。

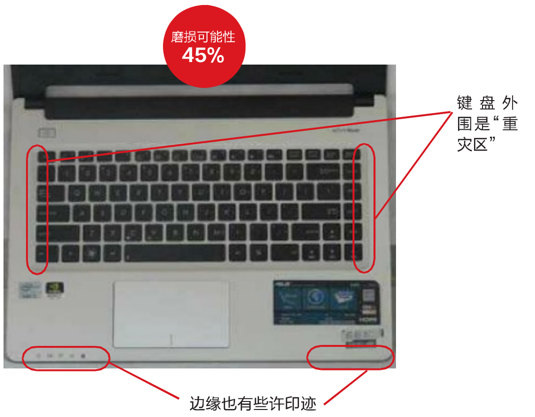
本次测试的视频可访问 http://go.icpcw.com/e/04qw.htm 查看，或直接扫描二维码观看。

而越薄的笔记本在挤压中越容易变型，造成磨损，所以我们选择了几款比较薄的产品参与测试，分别是华硕 S46C、戴尔 14Z-5423 和华硕 UX31A，表现如何，赶快一起来看看吧。

华硕S46C

首先上场的是华硕 S46C，它是华硕轻薄 S 系列中的一员，机身大部分采用镁铝合金材质，C 面金属质感很强，拉丝处理之后显得非常干净整洁。连接处采用下沉式转轴设计，中间留有一些空隙，并没有太多实际接触，所以摩擦较小，这个地方反而不容易磨损。

由于巧克力键盘略微凹陷，所以在挤压过程中，键盘帽并没有与屏幕接触，不会划伤屏幕，让人比较满意。但是纸上却有一圈深色印迹，成为“重灾区”，对应为键盘外围一圈，可见这个部分在挤压或者长时间使用之后会有所磨损。



同样的情况在显示器的边框处也尤为明显，蓝色横线几乎没有断开——每个点摩擦都很厉害。这是由于 B 面边缘只有 6 个胶垫，并不能完全保护整个面板，较容易受损。

下转62版

龙舞庚辰功勋卓著，蛇荣辛巳岁月光辉，全国销售排行第一的品牌计算机图书——《电脑报2012合订本》祝全体读者新春快乐

《电脑报2012合订本》

金蛇起舞 瑞珠报春

电脑报 2012 合订本 上册
2012 合订本
有道云笔记
设备再多，也能
中国计算机年鉴2012

• 全平台给力热卖
新华书店、书城、书报刊零售店
京东、当当、卓越、淘宝
四大网购平台同步上架
数字生活，可以更轻松

• 超值DVD光盘
资源囊括2012-2013年度最新资讯
完整收录2012年《电脑报》全年文章
热门网络游戏道具大奉送
智能手机必装必玩应用软件

• 2012年《电脑报》原样典藏
全国发行量第一的IT大报年度巨作
新颖独到的关键热词编排形式
荟萃海内外权威媒体资讯
多视角全景揭秘业界发展趋向

• 《手机控玩机全宝典》
苹果、三星、HTC手机热辣玩机技巧
8大核心应用，100余条玩乐秘技
超乎想像的达人应用技法应有尽有
完全超越官方设计，让你的手机无所不能

¥50元 （上下册+别册+1 DVD）

更多详情请访问http://www.icpcw.com/hdb2012/，新浪微博 @电脑报合订本 与您及时互动

合作伙伴（排名不分先后）
yesky 天极网　有道 youdao　CIG　Filseclab 费尔　GIGABYTE　360buy 京东商城　亚马逊 amazon.cn　当当网　sina 新浪文化·读书

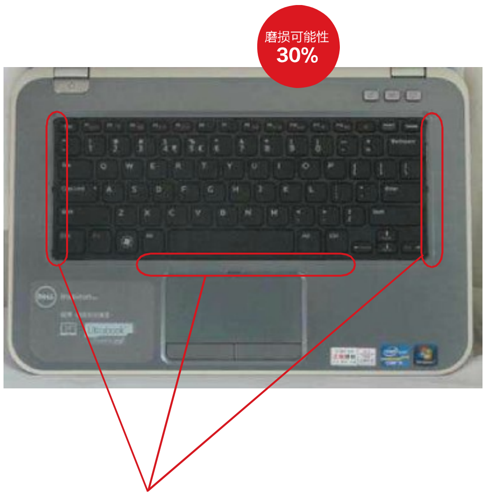
超值趣玩资源大派送
价值600余元超值正版商业软件　价值200余元育碟多媒体视频教程
价值688Q币热门游戏道具大礼包　价值68元歌德塔(G Data)2013版杀毒软件
[合订本读者更可专享5元成为新浪文化读书频道白金VIP会员]
价值32Q币《穿越火线》珍贵版枪械(限量赠送)
价值38Q币《战地之王》枪械大礼包(限量赠送)
价值35Q币《逆战》枪械大礼包(限量赠送)
价值488Q币《QQ仙侠传》仙侠浩劫大礼包
价值110Q币《QQ三国》电脑报专属大礼包
有道词典 最好用的免费全能翻译软件

www.doooland.com

责编|黄益甲 **美编**|王妙婷 **组版**|向海蓉 **责校**|杨志刚
投稿邮箱|pcw-testlab@vip.sina.com 2013.2.4

上接61版

戴尔14Z-5423



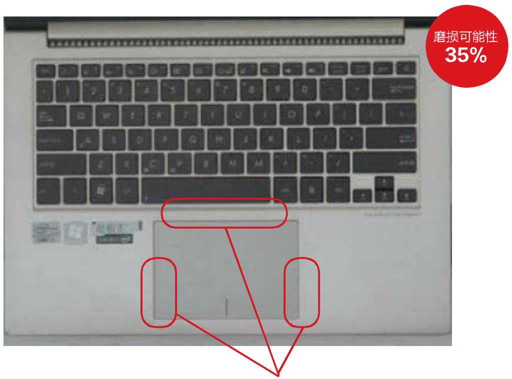
键盘边框和触控板处发现少量较浅的印迹

这是三款笔记本中最厚的一款，表面同样采用了铝合金外壳，金属拉丝外壳在视觉和触感方面都有不俗表现，较为轻薄的机身也证明它是一款便携笔记本，那么它在本次非常规测试中的表现又会如何呢？

在挤压过程中，使用同样的力道，戴尔 14Z-5423 的面板变形程度是最小的，从表面上看它的磨损程度应该会最低，而纸张上面的印迹正好证明了这一点——蓝色印迹也是这三款笔记本中最浅的。

纸张上对应的屏幕中间部分非常干净，键盘边缘的印迹颜色也不是太深，触控板部分也使用了凹陷设计，可以说是“毫发无伤”。我们可以看到纸上有一圈比较清晰的印迹，对应到笔记本上一看，是这款笔记本在边缘加了一圈胶垫（并不像其他笔记本只在边缘转角处设计了胶垫），让 B、C 面之间留了一些空间，很好地保护了屏幕。

华硕UX31A



只有触控板边缘受到挤压

压轴出场的是最厚处只有 9 毫米的华硕 UX31A，这款笔记本的外观非常惊艳，拥有犹如刀锋般的外形。机身使用全铝合金材质，质感很强。轻薄的机身让工程师对它非常担心——它能否经受住本次考验呢？

在实际按压测试的时候，可以明显地感觉到 A 面凹陷的幅度较大，这样看起来挤压会比较严重，但是实际情况并非如此，纸张上的印迹比较淡。这是由于键盘凹陷比较深，所以并不会与屏幕有太多“亲密接触”，与戴尔 14Z-5423 一样，在 B 面四周都设计了一圈很细的胶垫，合上盖子之后也有一定的空隙，有效地避免了 B、C 面之间的磨损。

还有一个地方需要注意，那就是纸张上对应的触控板的两侧各有一个明显的印迹，而这个地方正好是左右键边缘的位置，也变成了“重灾区”。

防挤压磨损的几点小建议

说到防挤压，大家首先想到的自然是贴膜，这个想法不错，但是并不是所有膜都适合的。笔记本上使用的膜分很多种，要防止内部压损伤，最好使用较薄的键盘膜，而且必须选择和自己笔记本型号匹配的——太厚或者不匹配，反而会增加接触面，造成更多的磨损。

在测试中表现较好的戴尔 14Z-5423 和华硕 UX31A，它们有一个共同的特点就是在屏幕四周都加入了胶垫设计，而不仅仅是转角处，这一设计比较贴心，可以在购买笔记本的时候注意一下。

为了更好地保护电脑，最好购买一款硬壳的电脑包，这类电脑包可以很好地缓冲压力，在受到挤压时将力量分散到整个外壳上，最大程度地保护你的本本。还有就是最好不要在电脑包里放入钥匙等硬物，即使是金属外壳也经不住猛烈碰撞或锐器挤压。当然，也可以将包挂在胸前，这样不但可以更好地保护它，也可以防盗嘛。

工程师总结 | 黄益甲　键盘边框最容易挤压受损

@电脑报黄益甲：通过本期测试，我们可以清楚地看到本本哪些地方在挤压时最容易“受伤”，结论与大家印象中并不一样——笔记本在挤压之后最容易磨损的地方并不是屏幕。键盘部位的凹陷设计可以尽可能地保护屏幕，而笔记本的玻璃并非那么容易碎——除非遭到强力的冲击，那就不能算是一般的挤压了。边缘和触控板两侧则是最容易“受伤”的地方，如果你不得不每天背着笔记本上班、上学，那么你一定要听从我们的建议，加以保护。在春运高峰期间，你知道该怎么做了吧？

电脑报客户端新年全新改版
三大特色等你瞧

1 今日i视野
电脑报《今日i视野》，轻松幽默，三分钟读懂IT新鲜事，了解IT新鲜“货”。

2 电脑报聚焦
“电脑报聚焦”，电脑报编辑团队精心打造，“发烧王”、“庆科技”、“朋新闻”、“劲数码”4大特色栏目，为读者精选科技大事、新奇玩意儿，及时呈现出权威、丰富的数字大餐。

3 每日一图/句
“每日一图”、“每日一句”，每天小品科技图文，茶余饭后的营养“餐点”。

免费下载
1、手机端下载专区：http://m.icpcw.com
2、扫一扫右侧的二维码下载至手机安装

Android Phone　Android Pad　iPhone　iPad

备受期待的未来智能手机技术TOP 5

数据来源:hongkiat

1.现实增强技术（AR）

手机通过各种传感器接收外界信息，并将其计算、重新组合，转化为我们感官所能接受（通常是视觉）的信息输出来，增强用户对周围环境和相关信息的感知。比如，你用摄像头对准前面的风景，APP自动抓取并显示风景里各种景物的信息、历史和评价，甚至根据 GPS 显示朋友之前在这里的留影等等。无缝接入生活后，现实增强技术让我们知道得更多。

2.灵活多变的屏幕

携带方便是智能手机作为一个工作、娱乐平台的前提条件，如果能进一步随意变换它的形状大小，那手机的应用将锦上添花。柔性屏和像纸一样薄的屏幕备受用户期待，用户可以随自己的应用来改变它的形状和大小：手表还是手机，全看用户需求。

3.内置高亮投影机

随着 Android 手机硬件技术的不断攀升，人机交互频率越来越高，手机内置投影机的呼声再次响起，不久前还有概念视频说 iPhone 6 就会加入内置高亮投影机……加入投影机，手机可以随时变为互动的游戏机，也能随时演示工作文件，它能提供一个全新的使用体验。

4.无缝的语音控制

自 1980 年开始，用语音控制电脑、手机，一直是美国麻省理工学院最感兴趣的研究之一。用户希望未来能与手机进行交互，不是用简单的具有声波特征的语音指令，而是比 Siri 更为高级的语句识别和交互。这样的自然语言用户界面已经被证明是更有效且更准确的交互方式。

5.全息屏幕

Retina 视网膜显示技术可以让屏幕的文字和画面看起来更为清晰和真实，但用户更希望拥有全息屏幕：你可以随意调整图片，用双手“拉”或是“压缩”出现在你面前的全新照片。没错，用户就想试试《少数派报告》里，阿汤哥操作全息屏幕时的快感。

2013年1月编程语言排行榜

数据来源：TIOBE

1. C 语言（使用率 17.855%）
2. Java（使用率 17.417%）
3. Objective-C（使用率 10.263%）
4. C++ 语言（使用率 9.140%）
5. C# 语言（使用率 6.196%）
6.PHP 语言（使用率 5.548%）
7.（Virsual）Basic（使用率 4.749%）
8. Python（使用率 4.173%）
9. Perl（使用率 2.264%）
10.JavaScript（使用率 1.976%）

2013年1月IT公司市值榜单

数据来源：网络调查

1. 苹果（5006.1 亿美元）
2. 谷歌（2324.4 亿美元）
3. 三星（2290.7 亿美元）
4. 微软（2248 亿美元）
5. IBM（2164.4 亿美元）
6. 甲骨文（1577.5 亿美元）
7. 亚马逊（1136.3 亿美元）
8. 高通（1054.1 亿美元）
9. 思科（1043.2 亿美元）
10. 英特尔（1026.1 亿美元）

2013 年 1 月杀毒软件品牌趋势指数排行榜

数据来源：ITbrand

1. 瑞星
2.卡巴斯基
3.赛门铁克诺顿
4.金山网络
5.江民
6.G Data
7.ESET
8.趋势科技
9.小红伞
10.迈克菲

电脑報

CPCW Advertising Price List

2013年广告刊例价格表

本刊例价从2013年1月1日起执行

单位：人民币元　版面规格及尺寸　[尺寸格式为：高（cm）×宽（cm）]

纸张及套色	版块	整版	小整版（竖1/2P）	1/2P	1/3P	1/3（竖）	1/4P	1/8P	报眼	报脚	报花
		封面 25×23 内页 32×23	23×16	16×23 32×11.5	10.5×23	32×7.5	8×23 16×11.5	8×11.5	4.5×6.5	1.5×23	封面 1.5×6.5 内页 3×4
铜版纸彩色	封面	250000	-	150000	-	-	90000	50000	35000	20000	10000
	封二、封三	140000	100000	80000	-	-	-	-	-	-	-
	封底	160000	120000	90000	-	-	-	-	-	-	-
轻涂纸彩色	前彩首	140000	100000	80000	-	-	-	-	-	-	-
	前彩二	120000	90000	73000	-	-	-	-	-	-	-
	前彩三	125000	94000	75000	-	-	-	-	-	-	-
	前彩四	120000	90000	73000	-	-	-	-	-	-	-
	普通彩页	95000	73000	52000	39000	43000	28000	-	-	-	-
	跨版	170000	130000	90000	-	-	-	-	-	-	-
新闻纸彩色	前彩	75000	64000	45000	30000	37000	22000	-	-	-	-
	普通彩页	61000	45000	32000	22000	24500	18000	-	-	-	-
	跨版	110000	80000	60000	40000	44000	32000	-	-	-	-
新闻纸黑白	普通页	50000	40000	27000	19000	21000	15000	8000	-	4000	1500
	跨版	90000	68000	50000	36000	39600	27000	15000	-		

注

1、加封广告、夹页广告、区域广告等特殊规格和要求的广告，其报价和交稿时间等根据具体情况商定。

2、预定某一价格的广告，将在同价位的版面内安排，若要指定固定版面，须加收20%的费用。

3、半版以下版面有可能会拼版，如果要求不拼版，须加收30%的费用。

4、铜版纸以及轻涂纸版面后、新闻纸单色版面前的广告位为前彩广告。各板块首页的广告报价与前彩广告报价一致。

联系方式

重庆总部：023-63658999　63658888-13099
传　　真：023-63004899
网　　址：www.icpcw.com
北京办事处：010-62770265　62770266
上海办事处：021-33679118　33679119
广州办事处：020-85516930　85201581
深圳办事处：0755-83231845

责编 | 李青阳　**美编** | 黄莹　**组版** | 邱婷　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.2.4

春节特刊之番外

单身电粉回家过年备忘录

@ 电脑报李青阳

如果你习惯从封面顺序看报，本篇将是你加深印象、举一反三的实用战报；如果你习惯封面看后就翻到封底，那更好，高手就是要擅长远期规划、细节处理……通过不同的学习思路，我们要做到的是：在这个容易被七大姑八大姨围攻的春节，能淡定面对尴尬问题、长袖周旋于各种“关心”，自动隐匿闪躲还是成为众人焦点都能随心所欲！

提前诞生的“春节特刊”从如何回家、如何打发旅途时光、如何与亲友团其乐融融等方面细致地介绍了一些常规方法，简单易操作。但，有很多实际情况电粉们不得不留意，特别是因为你单身，你更吸引大家的目光——据说，一个已婚已育的妇女的最大愿望就是再当一次红娘！所以，步步惊心，步步小心。

求隐匿的单身电粉

这类电粉的标签一般是：宅、不善言辞、害羞。其实未必，人家只是跟你没共同话题又不急着解决个人问题而已，小编懂的。一般来说只被一两个亲友“围攻”，“装害羞”还是很容易过关的，但是，春节啊，除了团年，还有无数的走亲访友活动，那些热情且又跟你不是那么熟的亲戚就不会理会那么多，“害羞”VS“狂轰滥炸”只有 Miss……

这时候不妨保持咱们理科生的冷静，有策略地“有问必答”。

在校生会被问到专业，其目的和毕业生一个内涵：做什么的，工作条件咋样，收入咋样，福利咋样。他们会根据你的回答默默地与心里那个介绍对象做一番衡量。

技巧解答工作种类：

程序员——做网站的

电子商务——网上卖东西的

网络设备技术支持——打电话接电话，跑现场修机器的

信息工程——荒郊野林插电杆、修线路的……

这技巧具有群攻效果，如果还有几个防御极好的亲戚仍屹立不倒，那就再“认真地”说点他们不懂的专业术语，也可以拉住一个有相似专业的男性长辈大谈特谈，如此，危机化解矣（男性长辈有几率控制某些女性长辈的话语权）。

避免出现字眼：XXX 产品经理、XXX 工程师等。

附带“伤害”：无论你说的是什么职业，只要带上了计算机、IT 都极有可能被请去修电脑！这时候就老实回答吧：会修才修，确实不会就拒绝吧，不过换几个鄙视的眼神而已。

求合体的单身电粉

渴求被解救的剩男剩女啊，这个合家团圆、广见亲友的春节完全就是你们的“黄金周”！一般来说，被“剩”下的并不是不优秀，只是缺少一点点技巧和一点点主动而已。所以，千万别做害羞状，淡定的微笑是欢迎被围攻的信号：来吧，快给我介绍个男/女朋友吧！（请注意把握嘴角弧度，忌花痴）当然，更有效的是主动出击，亲切地和长辈们聊天，聊什么呢？春节特刊中第 21~24 页要仔细阅读，并发散开来，根据地域、亲友大致属性多做资料存储，以备话题需求。亲戚再多有数码产品种类多么？需求再多，有 APP 应用多么？

展现了你丰富多彩的技能生活，温柔体贴、尊老爱幼的光辉形象之后，再被问及工作收入等敏感问题，相当于迈进面试第二关！至此，求隐匿的那类回答一定要避免！确实不好通俗解释的，可以从工作结果来表述，比如：为低收入及出行不便的人群解决购物难的问题（电商类）等等，以此类推，带上社会属性，赢得老一辈的好感还不简单？他/她远方或是远房的表弟的堂妹的侄女儿/外甥就离你很近了！

再回到那个 ITer 避免不了的问题：修电脑（小编，你跟修电脑有仇么？），坚守一个信念：一旦有邀请，会修要去，不会修，即便问度娘、问谷哥也要去！谁知道是不是一场隐藏的相亲宴呢？

秉承咱们《电脑报》一贯的实用风格，愿电粉们通过所学所知过一个开开心心的春节！青阳将在节后刊登大家的 **# 春节囧事·乐事 #** 报告，新浪微博 **@ 电脑报 – 青**，随时接收吐槽 ^__^！必复！

分享·乐事·囧事　**投稿：@ 电脑报 – 青（新浪）**

【自爆】

@ 洋 in_Stereo：第一次和《电脑报合订本》合影。说起我和《电脑报》的历史就长了，虽然我今年才 21 岁不过我买《电脑报合订本》的历史从 2001 年就开始了，足足买了 12 年的合订本。最早看的是 1997 年的《电脑报合订本》下册，那一本我读了不下 20 遍，是我这么多年电脑技术的启蒙，谢谢《电脑报》！

【迟到】

@ 狮子男亠：人品低……连续三个星期没买到《电脑报》，上市一天就抢完了！IT 年代就连 IT 宅都有竞争了！

@ 没事就发微博：今天去一中，跑到报亭，那阿姨说：“回来啦，《电脑报》卖完了。”……还没等我开口，她就把我要说的说了。T__T

明信片

$1.01^{365}=37.8$

$0.99^{365}=0.03$

致假期超过 7 天的电粉：

每天进步一点点，穷屌一年变富帅；
每天退步一点点，富美一年变挫矮。
就当小编嫉妒吧！哈哈！

祝大家：
新年快乐！
阖家幸福！

青阳
2013.1.30

Dell™ 推荐使用 Windows。
新春团圆季 好礼表心意
年味越浓，优惠越疯，戴尔直销新春好礼大派送。
灵越660s，小身材，大性能，多功能，为家人打造热闹非凡欢乐年。
购机即送奋达2.1音箱，并享260元节能补贴。
还等什么？马上行动，把爱的心意带回家吧。
DELL 戴尔 激发无限
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 660s ¥3,899
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i3-3220处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 2GB内存 / 500GB* 硬盘
- Dell IN2030M 20"宽屏LED显示器
- 英特尔®高清显卡 2000
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
购机返260元节能惠民补贴
送奋达2.1音箱
超薄机箱
多种彩壳可选
- 仅有27.1英寸高和10英寸宽，小巧玲珑
- 仅6千克重，便于挪动
- 前后共有8个USB端口
- 一个8合1介质卡读卡器和HDMI功能
奋达2.1多媒体音箱
Elecom包鼠套装
新一代低能耗 采用clear IMR膜内转印技术的外壳 分岛式巧克力键盘
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14 ¥3,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3337U处理器
- Linux
- 2GB内存 / 500GB* 硬盘
- 14.0"高清LED背光显示屏 / 1GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送包鼠套装
节省空间 20寸高清显示屏 纤薄机身 节省空间
戴尔™ 灵越™ One 2020一体机 ¥3,099 购机返260元节能惠民补贴
- 英特尔®赛扬®处理器G550T
- Windows® 7 Home Basic
- 2GB内存 / 500GB* 硬盘
- 20"高清非触摸显示器 / 英特尔®核芯显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
加99元升级至三年下一工作日上门服务
疾速唤醒 21毫米超薄机身 Skullcandy专业音响
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14z 超极本™ ¥4,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3317U处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 4GB内存 / 500GB* 硬盘
- 14.0"高清WLED显示屏 / 7570M显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送包鼠套装
为速欲为 阳极氧化铝金属机身及掌托 配备专业Skullcandy音响
戴尔™ Inspiron™ 灵越™ 14R 特别版Turbo ¥4,999
- 第三代智能英特尔®酷睿™ i5-3210M处理器
- Windows® 7 Home Basic
- 4GB内存 / 500GB* 硬盘
- 14"高清WLED显示屏 / 2GB显卡
- 推荐升级至Windows® 7 Professional
送Elecom15.6寸电脑包+Elecom极尚无线鼠标
McAfee Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒，防黑客，防盗号，拦截垃圾邮件及色情防护，让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。
更多选择请致电 800 858 2444 固话免费咨询电话 400 885 8555 手机拨打免长途费 dell.com.cn/go 或登陆戴尔官网
intel inside CORE i5 英特尔®酷睿™ i5

PDF杂志网

精品杂志 每日更新
免费下载 自由阅读

数码 电脑 时尚 影视 军事 体育
经营 管理 投资 理财 艺术 收藏
汽车 家居 摄影 旅游 文学 教育
电子杂志尽在www.PDFzazhi.com